

**Komentarz do doniesienia w Dzienniku Gazecie Prawnej z 29 października br. nt.:
[Sklepowe paragony niebezpieczne dla zdrowia ekspedientów](#)**

Podjęcie przez Krajowy Sekretariat Banków, Handlu i Ubezpieczenia oraz Krajową Sekcję Pracowników Handlu NSZZ „Solidarność” działań odnośnie do obecności bisfenolu A w papierze termoczułym wykorzystywanym do drukowania paragonów w sieciach handlowych funkcjonujących na terenie Polski jest cenną inicjatywą, ponieważ substancja ta może stanowić zagrożenie dla zdrowia dużej liczby pracowników zatrudnionych jako kasjerzy.

Bisfenol A jest substancją szkodliwie działającą na rozrodczość i endokrynnie aktywną. Powoduje także podrażnienie oczu i dróg oddechowych. Z analizy najnowszego piśmiennictwa dotyczącego wyników badań szkodliwego działania bisfenolu A wynika, że substancja ta może przenikać przez nieuszkodzoną skórę. W badaniach opublikowanych w artykule pt. *Prolonged Exposure to Bisphenol A from Single Dermal Contact* (Environ. Sci. Technol., 2017, 51(17), pp 9940-9949), wykazano obecność bisfenolu A w moczu ochotników poddanych narażeniu na tę substancję przez skórę. Ze względu na zagrożenia dla zdrowia stwarzane przez bisfenol A zmieniono klasyfikację jego szkodliwości z Repr. Kat. 2 na Repr. Kat. 1B – Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1179. Ze względu na działanie toksyczne na rozrodczość substancja ta została wprowadzona w 2017 r. na listę kandydacką substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie (SVHC) i zaliczona do grupy substancji o udowodnionym działaniu endokrynnym kategorii 1. Lista ta jest aktualizowana na stronach Europejskiej Agencji Chemikaliów.

W związku z powyższym zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2016/2235 zmieniającym załącznik XVII do rozporządzenia REACH od dnia 20 stycznia 2020 r. bisfenol A nie będzie wprowadzany do obrotu w papierze termoczułym w stężeniu masowo równym lub wyższym niż 0,02%. Ograniczenie dopuszczalnej zawartości bisfenolu A w papierze termoczułym wpłynęło na zastępowanie go przez 4,4'-metylenodifenol CAS # 620-92-8 lub 4,4'-sulfonyldifenol CAS # 80-09-1, które są substancjami chemicznymi niesklasyfikowanymi jako stwarzające zagrożenie dla zdrowia wg Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/669. Obecnie na rynku są już dostępne papiery termoczułe, których producenci deklarują, że zawartość bisfenolu A jest na poziomie poniżej 0,02%, a więc zgodnym z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2016/1179.

Odnosnie do celowości stosowania środków ochrony indywidualnej na stanowiskach kasjerów trzeba podkreślić, że:

- 1) stosowanie sprzętu ochrony dróg oddechowych nie jest uzasadnione, ponieważ z uwagi na właściwości fizykochemiczne bisfenol A trudno uwalnia się do powietrza z papieru termoczułego podczas drukowania paragonów,
- 2) stosowanie rękawic ochronnych jest rozwiązaniem kosztownym i stwarzającym dyskomfort podczas wykonywania zadań przez kasjera ze względu na:
 - wzrost wilgotności pod rękawicą i związane z tym ryzyko rozwoju zmian zapalnych i uczuleń skórnych
 - niewygodę, np. podczas korzystania z klawiatury.

Reasumując, jedynym skutecznym sposobem ograniczenia ryzyka jest korzystanie z ofert producentów papieru termoczułego o zawartości bisfenolu poniżej 0,02%. Ponadto wskazana jest również odpowiednia organizacja pracy na stanowisku kasjera przewidująca przerwy w pracy na właściwe mycie rąk.

Popieramy również propozycję zorganizowania z Ministerstwem Zdrowia oraz Ministerstwem Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy w kontakcie z bisfenolem A, jak również innymi substancjami działającymi szkodliwie na rozrodczość i endokrynnie aktywnych. Centralny Instytut Ochrony – Państwowy Instytut Badawczy pracy zgłasza gotowość współpracy przy opracowywaniu programów i prowadzeniu tych szkoleń.

Opracował Zakład Zagrożeń Chemicznych, Pyłowych i Biologicznych Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego