



Ile metanolu może być w produkcie?

■ *Produkty chemiczne powinny być w miarę możliwości jak najbezpieczniejsze i stwarzać jak najmniejsze zagrożenie dla stosujących je osób. Służy temu szereg przepisów Unii Europejskiej, które normują różne aspekty związane z wprowadzaniem do obrotu niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych. W szczególności są to przepisy regulujące sposób klasyfikacji i oznakowania niebezpiecznych produktów, a także wprowadzające szereg ograniczeń i zakazów dla poszczególnych substancji, mieszanin lub grup produktów, mające na celu wyeliminowanie lub ograniczenie zagrożeń przez nie powodowanych w stopniu umożliwiającym bezpieczne ich stosowanie*

Zgodnie z wymaganiami, wszystkie produkty powinny być bezpieczne, prawidłowo i jasno oznakowane, zawierać jedynie dozwolone składniki i być jak najtańsze. Producenci starają się więc pogodzić wszystkie te potrzeby – zdarza się, iż również kosztem konsumentów. Czasami jest to spowodowane brakami w przepisach lub takimi ich zmianami, które prowokują niektórych producentów do stosowania tańszych, ale też i bardziej szkodliwych zamienników. Przykładem na wykorzystanie takiej luki są zimowe spryskiwacze szyb do samochodów.

Spryskiwacz szyb do samochodów jest stosunkowo prostą mieszaniną składającą się z wody i detergentu, barwników, kompozycji zapachowych i dodatkowych substancji, takich jak np. gliceryna. Do wersji zimowej dodaje się też odpowiednią ilość alkoholu, który chroni spryskiwacz przed zamrażaniem. Ze względów użytkowych, najbardziej nadają się do tego celu najprostsze alkohole: metylowy, etylowy lub izopropylowy. Wszyscy producenci stosowali dotychczas albo alkohol etylowy, albo izopropylowy lub ich mieszaniny (z nieznacznym tylko dodatkiem alkoholu metylowego). Producenci zobligowani byli zapisem obowiązującego do niedawna rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz. U. 2004 nr 168 poz. 1762 z późn. zm.), gdzie w art. 2 zastosowano wyraźny zakaz stosowania metanolu w stężeniu większym niż 3%. Rozporządzenie zawierało ponadto szereg za-

kazów i ograniczeń związanych z różnymi innymi substancjami i mieszaninami chemicznymi. Wspomniane ograniczenia i zakazy były albo bezpośrednią implementacją dyrektyw obowiązujących w tym zakresie w UE, albo były opracowane wyłącznie przez polskie ministerstwo i obowiązywały tylko na terenie Polski.

Alkohol metylowy jest substancją niebezpieczną, i jako że podobną do etanolu, prowadzącą czasem do fatalnych w skutkach pomyłek. Już niewielkie dawki (ok. 10 ml czystego metanolu) mogą powodować zatrucie. Objawy zatrucia metanolem początkowo podobne są do objawów klasycznego upojenia alkoholowego, lecz w późniejszej fazie (po ok. 30-60 minutach) prowadzą m.in. do zaburzeń widzenia (ze ślepotą włącznie), wzmoczenia napięcia mięśni, drżeń kończyn i zaburzeń chodu, drgawek, przyspieszenia pracy serca, zaburzeń oddychania (z porażeniami włącznie), zaburzeń funkcji nerek i ostrego zapalenia trzustki oraz śpiączki. Pomimo, iż główną drogą narażenia na zatrucie alkoholem metylowym jest podanie doustne, to metanol wchłania się także przez drogi oddechowe oraz skórę.

Dlatego też, w uchylonym rozporządzeniu o ograniczeniach i zakazach we wprowadzaniu do obrotu figurował tak rygorystyczny zapis ograniczający stosowanie metanolu w produktach chemicznych. Niestety, zapis ten nie był zakazem wspólnotowym, co w momencie przeniesienia wszystkich unijnych zakazów i ograniczeń do załącznika XVII rozporządzenia REACH (1907/2006/WE) Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów, utworzenia

Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE spowodowało jego wygaśnięcie. Ostatecznie ww. rozporządzenie zostało uchylone w 2009 r. na mocy nowej ustawy o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (obecnie jest to ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, Dz. U. Nr 63, poz. 322 z 25 lutego 2011 r.).

Od niedawna można zaobserwować w Polsce wzmogoną podaż zimowych spryskiwaczy do samochodów zawierających zwiększone ilości metanolu (nawet do 30%). W innych krajach UE nie spotyka się produktów dostępnych dla użytkowników detalicznych, które zawierałyby metanol (pomimo braku ograniczeń w jego stosowaniu).

Długie trasy i pogoda zmuszająca do częstego używania spryskiwacza powoduje narażenie na ciągły kontakt z metanolem, wchłanianym przez drogi oddechowe. Jak już wcześniej wspomniano, nie można bezpośrednio, np. poprzez zapach, odróżnić, czy dany produkt zawiera etanol, czy metanol, szczególnie, że w kompozycji płynów do spryskiwaczy znajdują się dodatki zapachowe.

Wskazówki dotyczące składu powinny znaleźć się na etykiecie produktu. Obecnie, w okresie przejściowym dotyczącym klasyfikacji i oznakowania mieszanin chemicznych wynikających z rozporządzenia CLP (1272/2008/WE) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającej i uchylającej dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006), producenci mogą stosować jeden z dwóch obowiązujących systemów klasyfikacji i oznakowania. Powoduje to spore zamieszanie, szczególnie, iż odbiorcy nie znają jeszcze ani nowych piktogramów określających rodzaje zagrożeń, ani znaczeń poszczególnych opisów. Dlatego też, jeśli zawartość alkoholu metylowego w produkcie przekracza 3%, to powinien być on wymieniony na etykiecie produktu („zawiera metanol” lub „zawiera alkohol metylowy”). W przypadku zastosowań profesjonalnych zawartość metanolu musi być podana w karcie charakterystyki danego produktu. ■

■ Tomasz Gendek
THETA Doradztwo Techniczne