

Zagrożenia chemiczne na etykiecie

Piktogramy umieszczone na opakowaniach substancji lub mieszanin chemicznych odnoszą się do zagrożeń fizycznych, ryzyka dla zdrowia oraz zagrożeń dla środowiska naturalnego. Symbole na opakowaniach są elementem, na który często nie zwracamy uwagi, jednak dzięki nim można szybko zidentyfikować i zrozumieć rodzaj zagrożenia, co pozwala podjąć odpowiednie środki ostrożności.

Poniżej w tabeli opisano, na jaką grupę zagrożeń wskazuje dany piktogram. Pod tabelą opisano na czym polegają zagrożenia zdrowotne przywołane w tabeli.

ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA				
				
toksyczność ostra kat. 1, 2, 3	działanie żrące na skórę poważne uszkodzenie oczu	działanie drażniące na skórę/oczy działanie uczulające na skórę toksyczność ostra kat. 4 działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe kat. 3	rakotwórczość działanie mutagenne działanie szkodliwe na rozrodczość działanie uczulające na drogi oddechowe działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie jednorazowe kat. 1, 2 działania toksyczne na narządy docelowe w następstwie powtarzanego narażenia kat. 1, 2 zagrożenie spowodowane aspiracją	
ZAGROŻENIA FIZYCZNE				
				
wybuchowe	łatwopalne samoreaktywne piroforyczne nadtlenki organiczne samonagrzewające się uwalniające gazy w kontakcie z wodą	utleniające	działające korodująco na metale	gazy pod ciśnieniem

ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA



ostre zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1

zagrożenie dla warstwy ozonowej kat. 1

przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1, 2

Toksyczność ostra oznacza poważne niekorzystne skutki zdrowotne (tj. śmiertelność), następujące w wyniku jednorazowego lub krótkoterminowego narażenia na substancję lub mieszaninę drogą pokarmową, po naniesieniu na skórę lub przez drogi oddechowe.

Działanie żrące na skórę oznacza spowodowanie nieodwracalnego uszkodzenia skóry; tj. widocznej martwicy naskórka sięgającej aż do skóry właściwej w następstwie narażenia na substancję lub mieszaninę.

Działanie drażniące na skórę oznacza spowodowanie odwracalnego uszkodzenia skóry w następstwie narażenia na substancję lub mieszaninę.

Poważne uszkodzenie oczu oznacza spowodowanie uszkodzenia tkanki w oku lub poważne fizyczne pogorszenie widzenia, które nie jest całkowicie odwracalne, w następstwie narażenia oka na substancję lub mieszaninę.

Działanie drażniące na oczy oznacza spowodowanie zmian w oku, które są całkowicie odwracalne, w następstwie narażenia oka na substancję lub mieszaninę.

Działanie uczulające na drogi oddechowe oznacza nadwrażliwość dróg oddechowych w następstwie wdychania substancji lub mieszaniny.

Działanie uczulające na skórę oznacza reakcję alergiczną występującą po kontakcie substancji lub mieszaniny ze skórą.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze oznacza dziedziczne mutacje genowe, w tym dziedziczne aberracje liczby i struktury chromosomów w zarodkach w następstwie narażenia na substancję lub mieszaninę.

Rakotwórczość oznacza wywołanie nowotworu lub wzrost częstotliwości występowania nowotworu w następstwie narażenia na substancję lub mieszaninę.

Działanie szkodliwe na rozrodczość oznacza niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność u dorosłych mężczyzn i kobiet oraz toksyczność rozwojową potomstwa w następstwie narażenia na substancję lub mieszaninę.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe oznacza konkretne, niepowodujące śmierci działanie toksyczne na narządy docelowe, wynikające z jednorazowego narażenia na działanie substancji lub mieszaniny.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie oznacza konkretne działanie toksyczne na narządy docelowe, wynikające z powtarzanego narażenia na działanie substancji lub mieszaniny.

„Aspiracja” oznacza przedostanie się substancji lub mieszaniny ciekłej lub stałej bezpośrednio przez jamę ustną lub nosową, lub pośrednio w wyniku wymiotów, do tchawicy i dolnych dróg oddechowych. Zagrożenie spowodowane aspiracją oznacza poważne skutki ostre, takie jak chemiczne zapalenie płuc, uszkodzenie płuc lub śmierć w następstwie aspiracji substancji lub mieszaniny.

„Substancja zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego” oznacza substancję lub mieszaninę, która zmienia co najmniej jedną funkcję układu hormonalnego i wywiera tym samym niekorzystny wpływ w nienaruszonym organizmie, u jego potomstwa, w jego populacjach lub w jego subpopulacjach;

Na etykiecie umieszczone są również zwroty:

wskazujące rodzaj zagrożenia, tzw. zwroty H, gdzie pierwsza z liczb określa grupę zagrożenia a dwie kolejne konkretny rodzaj zagrożenia

„2” – zagrożenie fizyczne, np. H226 łatwopalna ciecz i pary

„3” – zagrożenie dla zdrowia np. H 317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H350 - Może powodować raka.

„4” – zagrożenie dla środowiska H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

wskazujące środki ostrożności, tzw. zwroty P, informujące o sposobach zapobiegania lub zminimalizowania niekorzystnych skutków dla zdrowia ludzi lub środowiska powodowanych przez substancje lub mieszaniny chemiczne, np.

P270 – Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu/

P305 + P351 + P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P331 – Nie wywoływać wymiotów.

Więcej informacji na temat danego produktu chemicznego znajduje się w karcie charakterystyki (ang. *material safety data sheet*, MSDS, SDS). Oprócz zagrożeń wskazuje ona między innymi środki pierwszej pomocy (sekcja 4 karty), jak prawidłowo przechowywać produkt (część 7), środki ochrony indywidualnej (sekcja 8), co zrobić z odpadem (sekcja 13).