



Uniwersytet
Gdański

PRACUJĘ
BEZPIECZNIE
WORKING SAFELY

I Konferencja „Bezpieczeństwo i Zdrowie w Pracy”

Agnieszka Hinz

**ZMIANY PRAWNE DOTYCZĄCE
CZYNNIKÓW RAKOTWÓRCZYCH I
MUTAGENNYCH ORAZ
NAJCZĘŚCIEJ POPEŁNIANE
BŁĘDY WYNIKAJĄCE ZE
SPORZĄDZANIA COROCZNYCH
INFORMACJI**

www.konferencja.bhp.ug.edu.pl

27.09.2023



Podstawy Prawne

Przepisy dotyczące substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (**Dz.U. z 2023 r. poz. 1465**) – art. 222

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 roku w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (**Dz. U. z 2021 r. poz. 2235 ze zm.**)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (**Dz.U. z 2018 r., poz. 1286 ze zm.**)

Co się zmieniło w przepisach

Procesy technologiczne, w których dochodzi do uwalniania substancji chemicznych, ich mieszanin lub czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym

1. Produkcja auraminy
2. Procesy technologiczne związane z narażeniem na działanie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, obecnych w sadzy węglowej, smołach węglowych i pakach węglowych
3. Procesy technologiczne związane z narażeniem na działanie pyłów, dymów i aerozoli tworzących się podczas rafinacji niklu i jego związków
4. Produkcja alkoholu izopropylowego metodą mocnych kwasów
5. **Prace związane z narażeniem na pył drewna (obowiązuje od 22 lutego 2020 roku)**

Co się zmieniło w przepisach

Procesy technologiczne, w których dochodzi do uwalniania substancji chemicznych, ich mieszanin lub czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym

6. Prace związane z narażeniem na krzemionkę krystaliczną – frakcję respirabilną powstającą w trakcie pracy **(obowiązuje od 22 lutego 2020 roku)**
7. Prace związane z narażeniem przez skórę na działanie olejów mineralnych użytych wcześniej w silnikach spalinowych wewnętrznego spalania w celu smarowania i schładzania części ruchomych silnika **(obowiązuje od 20 lutego 2021 roku)**
8. Prace związane z narażeniem na spaliny emitowane z silników Diesla **(obowiązuje od 20 lutego 2021 roku)**

Pyły drewna

Normatyw higieniczny obowiązujący od 18 stycznia 2023 roku

Pyły drewna

[-]

– frakcja wdychalna ^{4), 23)} **2,0 mg/m³**

⁴⁾ Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.

²³⁾ Wartość NDS dotyczy wszystkich pyłów drewna

Pyły drewna

Narażenie zawodowe

Zawodowe narażenie na pyły drewna występuje podczas obróbki i przerobu drewna. Dotyczy przede wszystkim przemysłu meblarskiego, tartaczego, płyt drewnopodobnych, celulozowo-papierniczego, ciesielstwa.

Procesy zautomatyzowane z użyciem wysokoobrotowych maszyn i urządzeń charakteryzują się dużą emisją pyłów drewna. Przede wszystkim należą do nich cięcie, frezowanie, struganie, wiercenie, toczenie i szlifowanie.

Najczęstszymi nowotworami powodowanymi przez pyły drewna są rak nosa i zatok przynosowych, gruczolakorak, rak płaskonabłonkowy.

Krzemionka krystaliczna – frakcja respirabilna

Normatyw higieniczny obowiązujący od 21 sierpnia 2018 roku

Krzemionka krystaliczna -

kwarc [14808-60-7];

krystobalit [14464-46-1]

– frakcja respirabilna ⁶⁾ **0,1 mg/m³**

⁶⁾ Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej, określona zgodnie z normą PN-EN 481.

Krzemionka krystaliczna – frakcja respirabilna

Narażenie zawodowe

Dotyczy tylko tych prac, podczas których dochodzi do emisji frakcji respirabilnej krystalicznej krzemionki w wyniku procesu technologicznego np. obróbki mechanicznej (mielenie, rozdrabnianie, kruszenie, cięcie, szlifowanie) surowców zawierających krystaliczną krzemionkę – kwarc i krystobalit.

Nie jest czynnikiem rakotwórczym frakcja respirabilna krystalicznej krzemionki, która występuje ogólnie w środowisku, a nie jest stosowana w procesie pracy i w nim nie powstaje.

Zawodowe narażenie na frakcję respirabilną krystalicznej krzemionki występuje m. in. podczas wydobywania węgla kamiennego i brunatnego, obróbki surowców skalnych, piaskowania, produkcji szkła, przesypywania materiałów kwarcowych, prac budowlanych, remontowych i rozbiórkowych związanych z kruszeniem lub cięciem materiałów, czyszczenia odlewów hutniczych, produkcji betonu.

Wskutek narażenia dochodzi do zmian zwłóknieniowych tkanki płucnej, pylicy krzemowej i raka płuc.

Oleje mineralne

Narażenie zawodowe na działanie olejów mineralnych użytych wcześniej w silnikach spalinowych wewnętrznego spalania w celu smarowania i schładzania części ruchomych silnika

Wartość NDS nie została określona.

Narażenie zawodowe następuje w wyniku wchłaniania olejów mineralnych przez skórę.

Do kontaktu pracowników z olejami mineralnymi dochodzi przede wszystkim w przemyśle petrochemicznym, metalowym, maszynowym i motoryzacyjnym.

Zagrożenie zdrowia pracowników powodują produkty olejowe, które były eksploatowane w różnego rodzaju urządzeniach o napędzie spalinowym.

Długotrwała ekspozycja zawodowa na działanie „przepracowanych” olejów mineralnych zawierających wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, w tym benzo(a)piren prowadzi do raka skóry.

Spaliny silnika Diesla

Normatyw higieniczny

Spaliny emitowane z silników Diesla [–]

– mierzone jako węgiel elementarny **0,05 mg/m³**

Normatyw obowiązuje od 21 lutego 2023 roku, a dla górnictwa podziemnego i budowy tuneli od 21 lutego 2026 roku

Do dnia 20 lutego 2026 roku dla sektora górnictwa podziemnego i budowy tuneli wartość NDS spalin emitowanych z silników Diesla – frakcji respirabilnej wynosi **0,5 mg/m³**

Spaliny silnika Diesla

Narażenie zawodowe

Do bezpośredniego kontaktu z substancjami rakotwórczymi i mutagennymi zaadsorbowanymi na cząstkach stałych spalin silnika Diesla dochodzi podczas wykonywania czynności zawodowych przez m.in. kierowców, mechaników samochodowych, pracowników zajezdni autobusowych, maszynistów spalinowozów, pracowników drogowych, pracowników stacji benzynowych, parkingowych, kasjerów opłat drogowych na autostradach, operatorów sprzętu ciężkiego, górników, strażaków.

Wśród skutków zdrowotnych narażenia zawodowego na spaliny silnika Diesla wymienić należy raka płuc i pęcherza moczowego.

Sporządzanie corocznych informacji

Obowiązki pracodawcy

Zgodnie z § 4 ust.2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2021 r. poz. 2235 ze zm.) pracodawca przekazuje *„Informację o substancjach chemicznych, ich mieszaninach, czynnikach lub procesach technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym”* właściwemu państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy **niezwłocznie po rozpoczęciu działalności** oraz **corocznie w terminie do dnia 15 stycznia** na druku według wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do rozporządzenia.

Sporządzanie corocznych informacji

Załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2021 r. poz. 2235 ze zm.)

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

A. Dane identyfikacyjne

B. Substancje chemiczne, ich mieszaniny oraz czynniki o działaniu rakotwórczym lub mutagennym stosowane lub uwalniane w różnych procesach, występujące na stanowiskach pracy, lub procesy technologiczne o działaniu rakotwórczym lub mutagennym

I. Chemiczne substancje rakotwórcze lub mutagenne

II. Promieniowanie jonizujące

III. Procesy technologiczne

C. Informacje o stanowiskach pracy

D. Środki profilaktyczne

Sporządzanie corocznych informacji

Najczęściej popełniane błędy

CZĘŚĆ A

Uzupełniając dane identyfikacyjne zakładu pracy należy podać DZIAŁ GOSPODARKI wg PKD. Zdarzają się przypadki, że PKD nie jest wskazane lub podane jest nieaktualne.

CZĘŚĆ B

- Zarówno w części ogólnej jak i szczegółowej nieprawidłowo zliczane są osoby narażone – brak spójności danych.
- Dokonywane są zgłoszenia substancji i mieszanin chemicznych, które nie są rakotwórcze/mutagenne kategorii 1A/1B. Najczęściej są to zgłoszenia substancji i mieszanin chemicznych np. działających szkodliwie na rozrodczość lub rakotwórczych/mutagennych zaklasyfikowanych do kategorii 2.

Sporządzanie corocznych informacji

Najczęściej popełniane błędy

- W przypadku mieszanin należy podawać wyłącznie składnik działania rakotwórczego lub mutagennego (wpływający na klasyfikację mieszaniny). Zdarza się, że podana jest tylko nazwa mieszaniny lub wymieniane są wszystkie składniki.
- Brak lub zły numer CAS/WE.
- Nieprawidłowy czas narażenia. Należy zwracać uwagę na podawanie rzeczywistego czasu narażenia
- Zdarza się, że nie wszystkie wymagane informacje zostają podane np. brak drogi narażenia, brak ilości czynnika albo podany w innej jednostce miary niż wymagana w informacji.

Sporządzanie corocznych informacji

Najczęściej popełniane błędy

Procesy technologiczne należy wymieniać wyłącznie te, które znajdują się w rozporządzeniu. Jeżeli na stanowisku pracy występuje substancja rakotwórcza/mutagenna kategorii 1A lub 1B powstająca podczas innego procesu technologicznego należy przekazać informację dotyczącą tej substancji – nie wolno dopisywać procesu.

CZĘŚĆ C

Braki w części szczegółowej dotyczącej charakterystyki narażenia na promieniowanie jonizujące np. brak wskazania średniej rocznej dawki efektywnej, brak typu źródła promieniowania. Zdarza się, że nie jest wskazane urządzenie emitujące promieniowanie lub nie jest podany typ urządzenia.

CZĘŚĆ D

Zdarza się, że zaznaczane są wszystkie możliwe odpowiedzi (np. wprowadzenie biologicznego monitorowania narażenia).

Prezentację przygotowano w oparciu o informacje Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie oraz Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi

