

Narażenie na czynniki szkodliwe w środowisku pracy, a choroby zawodowe

1. Czynniki szkodliwe w środowisku pracy

Czynniki szkodliwe w środowisku pracy - to czynniki, których oddziaływanie na pracownika prowadzi lub może prowadzić do powstania choroby zawodowej lub innego schorzenia związanego z wykonywaną pracą.

Czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy:

- **biologiczne,**
- **chemiczne,**
- **pyłowe**
- **fizyczne** :hałas, hałas infradźwiękowy, hałas ultradźwiękowy, drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne, drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka, mikroklimat zimny, mikroklimat gorący, promieniowanie optyczne, pola i promieniowanie elektromagnetyczne z zakresu częstotliwości 0 Hz – 300 GHz

Normatyw higieniczny - to prawnie ustanowiona wartość najwyższego dopuszczalnego stężenia (natężenia) czynnika szkodliwego dla zdrowia w środowisku pracy, z którą porównywane są wyniki badań i pomiarów tego czynnika w celu oceny narażenia pracownika.

2. Normatywy higieniczne

- **NDS** (najwyższe dopuszczalne stężenie) - wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń;
- **NDSCh** (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe) - wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina;
- **NDSP** (najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe) - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie;
- **NDN** (najwyższe dopuszczalne natężenie) określa najwyższe dopuszczalne natężenia fizycznego czynnika szkodliwego dla zdrowia - ustalone jako wartość średnia natężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

3. Działania i środki służące wyeliminowaniu ryzyka zawodowego lub jego ograniczenia do minimum

Działania należy podejmować w następującej kolejności poprzez:

- Wyeliminowanie uwalniania do środowiska pracy stwarzającego zagrożenie czynnika chemicznego poprzez właściwe projektowanie procesów pracy i kontrolę techniczną oraz stosowanie odpowiedniego wyposażenia i materiałów.
- Ograniczenie uwalniania do środowiska pracy stwarzającego zagrożenie czynnika chemicznego poprzez właściwe projektowanie i właściwą organizację procesów pracy, stosowanie odpowiedniego wyposażenia i materiałów oraz systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalenie sposobów rejestracji nieprawidłowości i metod ich usuwania
- Stosowanie środków ochrony zbiorowej u źródła powstawania zagrożenia, takich jak na przykład odpowiednia wentylacja i odpowiednie działania organizacyjne.
- Stosowanie środków ochrony indywidualnej, jeżeli zagrożeniu nie można przeciwdziałać w inny sposób.

4. Oznaczanie substancji chemicznych w powietrzu na stanowiskach pracy

W przypadku gdy pomiary stężeń czynnika chemicznego, wykonywane zgodnie z odrębnymi przepisami, wykazą przekroczenie wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS), pracodawca niezwłocznie podejmie działania i środki zmierzające do zlikwidowania przekroczeń zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy i przepisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. (z późn. zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych.

5. Szkodliwe czynniki biologiczne – obowiązki pracodawcy

Pracodawca ma obowiązek zapewnić techniczne, organizacyjne i indywidualne środki ochrony pracowników, a w szczególności obowiązany jest m.in. do:

- unikania stosowania szkodliwego czynnika biologicznego, jeżeli rodzaj prowadzonej działalności na to pozwala, poprzez jego zastąpienie innym czynnikiem biologicznym, który zgodnie z warunkami używania nie jest niebezpieczny lub jest mniej niebezpieczny dla zdrowia.
- ograniczania liczby pracowników narażonych lub potencjalnie narażonych na działanie szkodliwego czynnika biologicznego.
- stosowania znaku ostrzegającego przed zagrożeniem biologicznym, który jest określony w załączniku nr 3 do rozporządzenia, oraz innych znaków ostrzegawczych.
- projektowania procesu pracy w sposób pozwalający na uniknięcie lub zminimalizowanie uwalniania się szkodliwego czynnika biologicznego w miejscu pracy.
- stosowania procedur bezpiecznego postępowania ze szkodliwymi czynnikami biologicznymi.
- zapewnienia pracownikom właściwych pomieszczeń, urządzeń higieniczno-sanitarnych, a także środków higieny osobistej oraz, jeżeli to konieczne, środków do odkażania skóry lub błon śluzowych.
- zapewnienia pracownikom w pierwszej kolejności odpowiednich środków ochrony zbiorowej (m.in. wentylacja, ograniczenie dostępu do niektórych pomieszczeń).

W przypadku, gdy nie są one wystarczające wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej oraz ich przechowywania w wyraźnie oznaczonym miejscu.

- zapewnienia bezpiecznych warunków odkażania, czyszczenia, a w razie konieczności, niszczenia odzieży, środków ochrony indywidualnej i wyposażenia, które uległy skażeniu szkodliwym czynnikiem biologicznym.
- zapewnienia pracownikom bezpiecznych warunków spożywania posiłków i napojów w wydzielonych pomieszczeniach.
- zapewniania pracownikom systematycznego szkolenia z zakresu problematyki zawodowego narażenia na czynniki biologiczne.
- poinformowania pracownika o badaniach lekarskich, z których pracownik może skorzystać po ustaniu narażenia.
- dostarczenie pracownikom aktualnych pisemnych instrukcji postępowania ze szkodliwym czynnikiem biologicznym, w tym również instrukcji dotyczących postępowania w razie awarii lub wypadku związanych z uwolnieniem się szkodliwego czynnika biologicznego oraz niezwłoczne poinformowanie wszystkich pracowników narażonych w wyniku awarii lub wypadku o tym zdarzeniu.
- podjęcia natychmiastowych działań mających na celu likwidację przyczyn i skutków zaistniałej awarii lub wypadku.
- zgłaszania awarii lub wypadku związanego z uwolnieniem się szkodliwego czynnika biologicznego, w zależności od jego rodzaju, do właściwych jednostek służby medycyny pracy oraz właściwego inspektora sanitarnego.
- sporządzenia planu postępowania na wypadek awarii z udziałem szkodliwego czynnika biologicznego zakwalifikowanego do grupy 3 lub 4 zagrożenia.

Źródło:

- Kodeks pracy Art. 227.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33 poz. 166 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33 poz. 166 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2005 Nr 11, poz. 86 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne(Dz. U. 2005 nr 157 poz.1318)

**Zakładowy Społeczny Inspektor Pracy
Adam Bujak**