

## Ryzyko zawodowe - skrypt

**Definicja:** ryzyko zawodowe to prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty, w szczególności wystąpienia u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub sposobu wykonywania pracy wg (§ 2 pkt 7) rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp z późn. zm., (tekst jedn. Dz. U. 2003 r., nr 169, poz. 1650) ze zm.

### **Obowiązki pracodawcy związane z treścią art. 226 k.p. :**

- **informowaniem pracowników o ryzyku zawodowym oceną i dokumentowaniem ryzyka zawodowego** występującego przy określonych pracach
- **stosowaniem niezbędnych środków profilaktycznych zmniejszających ryzyko**  
Pracodawca w szczególności jest obowiązany:
  - 1) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości – m.in. przez
- przeprowadzanie  **badań i pomiarów czynników szkodliwych** dla zdrowia w środowisku pracy
- monitorowanie **czynników rakotwórczych lub mutagennych**
- nadzór nad wykonywaniem **ręcznych prac transportowych**
  - 2) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie następujących zasad zapobiegania:
    1. zapobieganie zagrożeniom,
    2. przeprowadzanie oceny ryzyka związanego z zagrożeniami, które nie mogą być wykluczone,
    3. likwidowanie zagrożeń u źródeł ich powstawania,
    4. dostosowywanie warunków i procesów pracy do możliwości pracownika, w szczególności przez odpowiednie projektowanie i organizowanie stanowisk pracy, dobór maszyn i innych urządzeń technicznych oraz narzędzi pracy – z uwzględnieniem zmniejszenia uciążliwości pracy, zwłaszcza pracy monotonnej i pracy w ustalonym z góry tempie, oraz ograniczenia negatywnego wpływu takiej pracy na zdrowie pracownika,

5. stosowanie nowych rozwiązań technicznych,
6. zastępowanie niebezpiecznych procesów technologicznych, urządzeń, substancji i innych materiałów – bezpiecznymi lub mniej niebezpiecznymi,
7. nadawanie priorytetu środkom ochrony zbiorowej przed środkami ochrony indywidualnej,
8. instruowanie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Obowiązki pracodawcy związane z prowadzeniem badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy regulują m.in.:

- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U 2005 Nr 73 poz. 645 ze zm. (Dz.U. 2007 nr 241 poz.1772)*
- *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*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz. U. nr 217 poz. 1833 ze zm. (Dz. U. 2005 nr 212 poz. 1769), (Dz.U. 2007 nr 161 poz. 1142) oraz (Dz.U. 2009 nr 105 poz.873)*

**Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia (z wyjątkiem czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym):**

1) **nie są przeprowadzane** jeżeli wyniki dwóch ostatnio przeprowadzonych badań i pomiarów czynnika szkodliwego dla zdrowia nie przekroczyły 0,1 wartości (określonej w odrębnych przepisach) najwyższego dopuszczalnego stężenia lub natężenia tego czynnika

2) **co najmniej raz na dwa lata** – przy stwierdzeniu, w ostatnio przeprowadzonym badaniu, stężeń i natężeń czynników szkodliwych powyżej 0,1 lecz poniżej 0,5 wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń określonych w odrębnych przepisach

3) **raz w roku** - przy stwierdzeniu stężeń i natężeń czynników powyżej 0,5 wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń określonych w odrębnych przepisach

4) w razie stwierdzenia **przekroczeń wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynnika chemicznego** należy podjąć jak najszybciej działania mające na celu ograniczenie narażenia na ten czynnik i po ich wprowadzeniu przeprowadzić pomiary stężeń - harmonogram działań korygujących powinien określić zakres i termin

zakończenia działań.

**Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia o działaniu rakotwórczym lub mutagennym:**

- 1) **co najmniej raz na sześć miesięcy** – przy stwierdzeniu, w ostatnio przeprowadzonym badaniu, stężeń i natężeń czynników rakotwórczych lub mutagennych powyżej 0,1 lecz poniżej 0,5 wartości ich najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń określonych w odrębnych przepisach
- 2) **co najmniej raz na trzy miesiące** - przy stwierdzeniu stężeń i natężeń czynników rakotwórczych lub mutagennych powyżej 0,5 wartości ich najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń określonych w odrębnych przepisach
- 3) **w każdym przypadku wprowadzenia zmiany** w warunkach występowania czynników rakotwórczych lub mutagennych na stanowisku pracy
- 4) **w razie stwierdzenia przekroczeń wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynnika chemicznego rakotwórczego lub mutagennego** należy podjąć jak najszybciej działania mające na celu ograniczenie narażenia na ten czynnik i po ich wprowadzeniu przeprowadzić pomiary stężeń - **harmonogram działań korygujących powinien określić zakres i termin zakończenia działań.**

- pracodawca prowadzi **rejestr** wyników wykonywanych badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia na stanowisku pracy oraz **karty pomiarów** czynników szkodliwych dla zdrowia

- rejestr i karty przechowywane są - przez **40 lat**;

- wyniki badań i pomiarów – przez **3 lata**

- wyniki badań i pomiarów oraz rejestr i karty pracodawca obowiązany jest **udostępnić na każde żądanie pracownikom** lub ich przedstawicielom w sposób ustalony w danym zakładzie

**Czynniki rakotwórcze lub mutagenne:**

- **wykaz czynników rakotwórczych lub mutagennych** (tj. substancji, preparatów, czynników i procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym) określa *rozporządzenie Ministra zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy, (Dz. U. 2004 r. nr 280, poz. 2771) ze zm. (Dz. U. 2005 nr 160 poz. 1356)*

**Pracodawca prowadzi rejestr prac w ekspozycji na czynniki rakotwórcze lub mutagenne, zawierający następujące dane:**

- wykaz procesów technologicznych i prac, w których substancje, preparaty lub czynniki o działaniu rakotwórczym lub mutagennym są stosowane, produkowane lub występują jako zanieczyszczenia bądź produkt uboczny,
- wykaz substancji, preparatów, czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym wraz z podaniem ilościowej wielkości produkcji lub stosowania,
- uzasadnienie konieczności stosowania ww. substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym,
- wykaz i opis stanowisk pracy, na których występuje narażenie na substancje, preparaty, czynniki lub procesy technologiczne o działaniu rakotwórczym lub mutagennym,
- liczbę pracowników pracujących w narażeniu, w tym liczbę kobiet,
- określenie rodzaju substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym powodujących narażenie, rodzaj kontaktu, wielkość narażenia i czas jego trwania.

#### **Rodzaje podjętych środków i działań ograniczających stopień narażenia:**

- pracodawca jest obowiązany prowadzić **rejestr pracowników** narażonych na działanie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym i przechowywać go przez okres **40 lat**,
- pracodawca jest obowiązany stosować środki zapobiegawcze,
- pracodawca jest obowiązany informować pracowników o zagrożeniach dla zdrowia spowodowanych przez czynniki rakotwórcze lub mutagenne oraz o podjętych działaniach zapobiegawczych zmniejszających ryzyko zawodowe,
- pracodawca jest obowiązany przeszkolić pracowników w zakresie sposobu postępowania z określonym rodzajem czynnika rakotwórczego lub mutagennego,
- pracodawca powinien zapewnić wyraźne i czytelne oznakowanie wszystkich instalacji i pojemników zawierających czynniki rakotwórcze lub mutagenne.

#### **Ręczne prace transportowe:**

Ręczne prace transportowe obejmują każdy rodzaj transportowania lub podtrzymywania przedmiotów, ładunków lub materiałów przez jednego lub więcej pracowników, w tym przemieszczanie ich poprzez: unoszenie, podnoszenie, układanie, pchanie, ciągnięcie, przenoszenie, przesuwanie, przetaczanie lub przewożenie.

Dopuszczalne masy przemieszczanych przedmiotów, ładunków lub materiałów, a także dopuszczalne wartości sił niezbędne do przemieszczania przedmiotów określa *rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie*

*bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych,  
(Dz. U. 2000 r. Nr 26, poz. 313) ze zm. (Dz. U. z 2000 r., nr 82 poz. 930), (Dz.U. 2009  
nr 56 poz.462), .*

**Przemieszczanie przedmiotów przez jednego pracownika:**

- **masa** przedmiotów przemieszczanych nie może przekraczać

**30 kg** – przy pracy stałej,

**50 kg** – przy pracy dorywczej,

Niedopuszczalne jest ręczne przenoszenie przedmiotów o masie przekraczającej 30 kg na wysokość powyżej 4 m lub na odległość przekraczającą 25 m.

- **siła** użyta przez pracownika (niezbędna do zapoczątkowania ruchu przedmiotu) nie może przekraczać wartości

**300 N** – przy pchaniu,

**250 N** – przy ciągnięciu,

(podane wartości określają składową siły mierzoną równoległe do podłoża)

**Zespołowe przenoszenie przedmiotów**

Przenoszenie przedmiotów, których długość przekracza 4 m i masa 30 kg, powinno odbywać się zespołowo, pod warunkiem aby na jednego pracownika przypadała masa nie przekraczająca:

25 kg – przy pracy stałej,

42 kg – przy pracy dorywczej,

Niedopuszczalne jest zespołowe przemieszczanie na odległość przekraczającą 25 m przedmiotów o masie przekraczającej 500 kg.

Przy zespołowym przenoszeniu przedmiotów należy zapewnić:

- dobór pracowników pod względem wzrostu i wieku oraz nadzór pracownika doświadczonego w zakresie stosowania odpowiednich sposobów ręcznego przemieszczania przedmiotów i organizacji pracy, wyznaczonego w tym celu przez pracodawcę,
- odstępy pomiędzy pracownikami co najmniej 0,75 m oraz stosowanie odpowiedniego sprzętu pomocniczego.