

WZÓR 02

Jako przykład wybrano PRZYCHODNIĘ STOMATOLOGICZNĄ. Firma zatrudnia łącznie 7 ludzi, ale kontakt z czynnikiem rakotwórczym / mutagennym ma tylko 6 pracowników (2 panów i 4 panie). Są oni zatrudnieni na stanowiskach pracy nazwanych LEKARZ STOMATOLOG oraz POMOC STOMATOLOGICZNA. W tym przykładzie, na podanych stanowiskach pracy, występuje narażenie na następujące substancje chemiczne o działaniu rakotwórczym / mutagennym, którym jest CZYNNIK FIZYCZNY – PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE.

Praca wykonywana jest w dwóch gabinetach stomatologicznych. Każdy lekarz (2 panów i 1 pani) ma swojego asystenta zwanego zatrudnionego jako pomoc stomatologiczna (3 panie). Każdy z pracowników może wykonywać zdjęcia RTG, a więc każdy z nich jest narażony na czynnik o działaniu rakotwórczym / mutagennym. Dwie panie (lekarka i pomoc) są w wieku <45 lat.

**INFORMACJA O SUBSTANCJACH CHEMICZNYCH, ICH MIESZANINACH, CZYNNIKACH LUB PROCESACH TECHNOLOGICZNYCH O DZIAŁANIU RAKOTWÓRCZYM LUB MUTAGENNYM**

**I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Część ogólna składa się z części A, B, C, D

Elżbieta Skrzydlewska  
26.07.2016 09:36

**A. DANE IDENTYFIKACYJNE**

Należy wypełnić wszystkie pola, nie zostawiać pustych miejsc.

Agata Olejnik  
27.06.2016 11:36

1. Nazwa pracodawcy: .....
2. NIP: .....
3. Adres (numer kodu pocztowego, miejscowość, ulica): .....  
województwo:.....  
gmina: .....
- telefon:.....  
faks: .....
4. Dział Gospodarki według PKD: .....

<https://prod.ceidg.gov.pl/ceidg.c>

Elżbieta Skrzydlewska  
25.07.2016 14:31

**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**

W podanym przykładzie nie występuje narażenie na substancje chemiczne, więc tej części nie wypełniamy.

Elżbieta Skrzydlewska  
26.07.2016 10:45

Liczba osób narażonych na działanie substancji chemicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym lub ich mieszaniny ogółem w zakładzie pracy:

mężczyzn .....

kobiet ....., w tym kobiet w wieku do 45 lat .....

Lp.	Nazwa substancji chemicznej występującej w postaci własnej lub w mieszaninie	Oznaczenie numeryczne substancji (numer WE lub CAS*)	Liczba osób narażonych: kobiety	mężczyźni
			ogółem	w tym w wieku

do 45 lat

1 2 3 4 5 6

Objaśnienie: \*) Oznaczenie numeryczne substancji według Chemical Abstracts Service Registry Number; jeżeli są dostępne.

## II. Promieniowanie jonizujące

mieszaniny ogółem w zakładzie pracy

mężczyzn .....2.....,

kobiet .....4....., w tym kobiet w wieku do 45 lat .....2.....

Lp. Rodzaj promieniowania Liczba osób narażonych:

Lp.	Rodzaj promieniowania	Liczba osób narażonych:		
		kobiety		mężczyźni
		ogółem	w tym w wieku do 45 lat	
1.	Promieniowanie RTG	4	2	2

W danym zakładzie pracy występuje narażenie na promieniowanie jonizujące, więc tą część wypełniamy.

Agata Olejnik  
27.06.2016 12:37

Należy podać ogólną liczbę narażonych, bez względu na to, jaki zajmują stanowisko pracy.

Elżbieta Skrzydlewska  
25.07.2016 15:28

Typy promieniowania jonizującego:

- alfa
- beta
- gamma
- X
- neutrony

Elżbieta Skrzydlewska  
26.07.2016 10:57

## III. Procesy technologiczne o działaniu rakotwórczym lub mutagennym

Liczba osób narażonych na procesy technologiczne o działaniu rakotwórczym lub mutagennym ogółem w zakładzie pracy:

mężczyzn .....,

kobiet ....., w tym kobiet w wieku do 45 lat .....

Lp.	Nazwa procesu technologicznego	Liczba osób narażonych:		
		kobiety		mężczyźni
		ogółem	w tym w wieku do 45 lat	
1.	-	-	-	-

W danym zakładzie pracy nie są prowadzone procesy technologiczne o działaniu rakotwórczym lub mutagennym, więc nie wypełniamy tej części.

**UWAGA: jest tylko 5 procesów technologicznych,**

Agata Olejnik  
27.06.2016 12:40

## IV. Uzasadnienie konieczności stosowania substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym:

.....

Należy podać krótkie uzasadnienie konieczności stosowania w zakładzie czynnika o działaniu rakotwórczym / mutagennym, czyli dlaczego nie możemy ich zastąpić innymi, które nie są tak szkodliwe

Agata Olejnik  
27.06.2016 12:46

## C. INFORMACJE O STANOWISKACH PRACY\*\*)

Wykaz stanowisk pracy, na których występuje narażenie na działanie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym:

1. Lekarz stomatolog

2. pomoc stomatologiczna

Należy podać nazwy stanowisk pracy, na których występuje narażenie na czynnik o działaniu rakotwórczym / mutagennym.

Agata Olejnik  
27.06.2016 12:58

Objaśnienie: \*\*) Dla każdego stanowiska pracy należy wypełnić część szczegółową.

Jeżeli wymieniliśmy 2 stanowiska pracy to wypełniamy 2 części szczegółowe – patrz część II formularza.

Elżbieta Skrzydlewska  
25.07.2016 16:21

## D. ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

1. Czy pracodawca zorganizował system informacyjny służący informowaniu pracowników o zagrożeniach ich zdrowia i bezpieczeństwa w wyniku narażenia na działanie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym?

tak  nie

Jeżeli zaznaczono „tak”, proszę wskazać formę informacji o zagrożeniach:

instrukcja ustna  instrukcja pisemna  materiały szkoleniowe

2. Czy stosowano niżej podane środki profilaktyczne?

1) ograniczenie liczby pracowników mających kontakt z substancjami chemicznymi, ich mieszaninami, czynnikami lub procesami technologicznymi o działaniu rakotwórczym lub mutagennym do najmniejszej możliwej liczby

tak  nie

2) stosowanie zabezpieczeń i środków technicznych dla zapobieżenia lub ograniczenia do minimum powstawania lub przedostawania się substancji chemicznych, ich mieszanin oraz czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym do środowiska pracy

tak  nie

3) odprowadzanie substancji chemicznych, ich mieszanin oraz czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym do układów neutralizujących bezpośrednio z miejsc ich powstawania

tak  nie

4) stosowanie miejscowej lub ogólnej wentylacji

tak  nie

5) stosowanie stałej kontroli stężeń lub natężeń umożliwiających wczesne wykrycie wzrostu poziomu narażenia na działanie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w następstwie nieprzewidzianych zdarzeń i awarii

tak  nie

6) stosowanie środków ochrony indywidualnej

tak  nie

7) wyznaczenie obszarów zagrożenia i zaopatrzenie ich w znaki ostrzegawcze i informacyjne, dotyczące bezpieczeństwa pracy

tak  nie

8) sporządzenie instrukcji postępowania na wypadek awarii lub innych zakłóceń procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym

tak  nie

9) zapewnienie bezpiecznego gromadzenia, przetrzymywania, transportu i niszczenia odpadów zawierających substancje chemiczne, ich mieszaniny oraz czynniki o działaniu rakotwórczym lub mutagennym

tak  nie

10) zmniejszenie ilości substancji chemicznych, ich mieszanin oraz czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym stosowanych w procesach produkcyjnych

tak  nie

Część D dotyczy łącznie wszystkich stanowisk pracy w całym zakładzie (tą część należy wypełnić tylko raz, a nie oddzielnie dla każdego stanowiska). Jeżeli na jednym ze stanowisk pracy jest np. stosowana miejscowa lub ogólna wentylacja, a na drugim nie to zaznaczamy „NIE”.

Agata Olejnik  
27.06.2016 12:50

W przypadku wyboru odpowiedzi „tak” należy zaznaczyć formę informacji o zagrożeniach; możliwy jest wybór kilku odpowiedzi.

Agata Olejnik  
27.06.2016 13:07

11) zastąpienie substancji chemicznych, ich mieszanin oraz czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym stosowanych w procesach produkcyjnych mniej szkodliwymi dla zdrowia lub procesami, w których te czynniki nie występują

tak  nie

12) wprowadzenie biologicznego monitorowania narażenia

tak  nie

13) przeprowadzenie lekarskich badań profilaktycznych pracowników

tak  nie

14) oszacowanie wielkości ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na substancje chemiczne, ich mieszaniny, czynniki lub procesy technologiczne o działaniu rakotwórczym lub mutagennym

tak  nie

Jeżeli oszacowano, należy podać wielkość tego ryzyka dla każdego czynnika:

a) nazwa substancji chemicznej, jej mieszaniny lub czynnika:

promieniowanie jonizujące

b) wielkość ryzyka:  małe  średnie  duże

## II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA \*\*\*)

### II.1 CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA \*\*\*)

#### A.1 DANE CHARAKTERYZUJĄCE STANOWISKO PRACY

- Nazwa stanowiska pracy: LEKARZ STOMATOLOG

- Liczba stanowisk pracy danego typu: 3

- Lokalizacja stanowiska w zakładzie pracy: gabinet stomatologiczny

- Rodzaj produkcji, usług lub innej działalności: działalność stomatologiczna

- Liczba osób narażonych na wszystkich zmianach roboczych na stanowisku pracy:

mężczyzn .....2....., kobiet .....1....., w tym kobiet w wieku do 45 lat .....1.....

- Substancje chemiczne, ich mieszaniny lub czynniki o działaniu rakotwórczym lub mutagennym występujące na stanowisku pracy; przy procesach technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym podać nazwy zidentyfikowanych substancji lub czynników:

promieniowanie RTG

*Objaśnienie: \*\*\*)* Dla każdej substancji chemicznej, jej mieszaniny o działaniu rakotwórczym lub mutagennym należy wypełnić charakterystykę według wzoru B.

*W przypadku narażenia na promieniowanie jonizujące należy wypełnić charakterystykę według wzoru C.*

#### B. CHARAKTERYSTYKA NARAŻENIA NA SUBSTANCJE CHEMICZNE LUB ICH MIESZANINY O DZIAŁANIU RAKOTWÓRCZYM LUB MUTAGENNYM

Nazwa substancji chemicznych lub ich mieszanin o działaniu rakotwórczym lub mutagennym (w przypadku mieszanin należy podać nazwy substancji chemicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym zawartych w tej mieszaninie)

Dla każdego wymienionego czynnika należy podać osobno wielkość ryzyka. Należy się kierować oceną ryzyka zawodowego dla danego stanowiska pracy; szukamy części dotyczącej narażenia na czynniki rakotwórcze / promieniowanie jonizujące i patrzmy na jakim poziomie jest to ryzyko.

Elżbieta Skrzydlewska  
29.01.2018 13:25

Część szczegółową „A” należy wypełnić oddzielnie dla każdego stanowiska pracy (patrz część I.C), na którym występuje narażenie na czynniki o działaniu rakotwórczym / mutagennym.

W tym przypadku dla dwóch stanowisk: LEKARZ STOMATOLOG i POMOC STOMATOLOGICZNA. Część II.1 dotyczy stanowiska LEKARZ STOMATOLOG.

Agata Olejnik  
27.06.2016 13:23

W tym przypadku na stanowiskach pracy nie występuje narażenie na substancje chemiczne, więc tej części nie wypełniamy.

Agata Olejnik  
27.06.2016 13:32

.....

### C.1 CHARAKTERYSTYKA NARAŻENIA NA PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE

Rodzaje występującego promieniowania jonizującego:      Występujące typy źródeł promieniowania jonizującego:

- alfa
  - beta
  - gamma
  - X
  - neutrony
- izotopy  **wypełnić C1**
  - urządzenia  **wypełnić C2**
  - naturalne  **wypełnić C3**

Występujące rodzaje napromienienia:

zewnątrzne:      wewnątrzne:

- droga oddechowa
- droga pokarmowa

**Dla osób zaliczonych do kategorii B narażenia:**

liczba osób      średnia roczna dawka efektywna [mSv]

Ogółem

Kobiety ogółem

Kobiety do 45 lat

**Dla osób zaliczonych do kategorii A narażenia:**

liczba osób      średnia roczna dawka efektywna [mSv]      maksymalna roczna dawka efektywna [mSv]

Ogółem

Kobiety ogółem

Kobiety do 45 lat

### C1. IZOTOPOWE ŹRÓDŁA PROMIENIOWANIA (zgodnie z kartami ewidencyjnymi źródeł)

Nazwa izotopu	Aktywność [Bq]	Na dzień	Typ źródła
			(otwarte/zamknięte)

### C2. URZĄDZENIA EMITUJĄCE PROMIENIOWANIE

Nazwa urządzenia	Typ urządzenia	Typ promieniowania
------------------	----------------	--------------------

### C3. WZMOŻONE PROMIENIOWANIE NATURALNE

Nazwa izotopu	Stężenie promieniotwórcze
[Bq/kg]	[Bq/m <sup>3</sup> ]

Jest narażenie na czynnik fizyczny więc wypełniamy część C.

Należy wypełnić charakterystykę narażenia na promieniowanie jonizujące z uwzględnieniem wszystkich podpunktów.

Agata Olejnik  
27.06.2016 15:51

**Zewnętrzne**, jeżeli napromieniowane jest całe ciało lub fragmenty skóry.

**Wewnętrzne**, jeżeli występuje zjawisko inhalacji aerozoli lub gazów promieniotwórczych (droga oddechowa) lub istnieje ryzyko wchłonięcia izotopu (droga pokarmowa).

Elżbieta Skrzydlewska  
27.07.2016 07:57

Wyjaśnienie co oznaczają osoby zaliczone do kategorii A i B znajduje się w art. 17 ustawy z dnia 29.11.2000 r. Prawo atomowe (t.j. Dz.U. 2017 poz. 576)

Elżbieta Skrzydlewska  
27.07.2016 08:05

W tabelach „średnia roczna dawka efektywna (mSv)” należy:

- do odczytów wykorzystać odczyty dozymetrów indywidualnych
- we wszystkich przypadkach, jeżeli wskazania były poniżej progu czułości metody – jako wartość obliczeniową dla jednego 2-miesięcznego cyklu pomiarowego przyjmując 0,1 mSv.
- w zakładach pracy, w których nie prowadzi się oceny narażenia metodą dozymetrii indywidualnej lecz pomiarami środowiskowymi przyjmując wartość jednego 3-miesięcznego cyklu pomiarowego na poziomie 0,1 mSv pod warunkiem, że pomiary nie wykazują innych wartości.

Elżbieta Skrzydlewska  
27.07.2016 08:02

W zależności jaki typ źródła promieniowania jonizującego zaznaczyliśmy należy wypełnić:

- izotopy  **wypełnić C1**
- urządzenia  **wypełnić C2**
- naturalne  **wypełnić C3**

Elżbieta Skrzydlewska  
26.07.2016 11:25

## II.2 CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA\*\*\*)

### A.2 DANE CHARAKTERYZUJĄCE STANOWISKO PRACY

- Nazwa stanowiska pracy: POMOC STOMATOLOGICZNA
- Liczba stanowisk pracy danego typu: 3
- Lokalizacja stanowiska w zakładzie pracy: gabinet stomatologiczny
- Rodzaj produkcji, usług lub innej działalności: usługi stomatologiczne
- Liczba osób narażonych na wszystkich zmianach roboczych na stanowisku pracy:  
mężczyzn .....0....., kobiet .....3....., w tym kobiet w wieku do 45 lat .....1.....
- Substancje chemiczne, ich mieszaniny lub czynniki o działaniu rakotwórczym lub mutagennym występujące na stanowisku pracy; przy procesach technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym podać nazwy zidentyfikowanych substancji lub czynników:

promieniowanie jonizujące

Objaśnienie: \*\*\*<sup>)</sup> Dla każdej substancji chemicznej, jej mieszaniny o działaniu rakotwórczym lub mutagennym należy wypełnić charakterystykę według wzoru B.

W przypadku narażenia na promieniowanie jonizujące należy wypełnić charakterystykę według wzoru C.

### B. CHARAKTERYSTYKA NARAŻENIA NA SUBSTANCJE CHEMICZNE LUB ICH MIESZANINY O DZIAŁANIU RAKOTWÓRCZYM LUB MUTAGENNYM

Nazwa substancji chemicznych lub ich mieszanin o działaniu rakotwórczym lub mutagennym (w przypadku mieszanin należy podać nazwy substancji chemicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym zawartych w tej mieszaninie)

.....

### C.1 CHARAKTERYSTYKA NARAŻENIA NA PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE

Rodzaje występującego promieniowania jonizującego:

- alfa
- beta
- gamma
- X
- neutrony

Występujące typy źródeł promieniowania jonizującego:

- izotopy  **wypełnić C1**
- urządzenia  **wypełnić C2**
- naturalne  **wypełnić C3**

Występujące rodzaje napromienienia:

zewewnętrzne:                      wewnętrzne:

- droga oddechowa
- droga pokarmowa

**Dla osób zaliczonych do kategorii B narażenia:**

wypełniamy część szczegółową A dla drugiego ze stanowisk pracy czyli dla POMOC STOMATOLOGICZNA

Agata Olejnik  
27.06.2016 13:23

W tym przypadku na stanowiskach pracy nie występuje narażenie na substancje chemiczne, więc tej części nie wypełniamy.

Agata Olejnik  
27.06.2016 13:32

Jest narażenie na czynnik fizyczny więc wypełniamy część C.

Należy wypełnić charakterystykę narażenia na promieniowanie jonizujące z uwzględnieniem wszystkich podpunktów.

Agata Olejnik  
27.06.2016 15:51

liczba osób      średnia roczna dawka efektywna [mSv]

Ogółem

Kobiety ogółem

Kobiety do 45 lat

**Dla osób zaliczonych do kategorii A narażenia:**

liczba osób      średnia roczna dawka efektywna [mSv]      maksymalna roczna dawka efektywna [mSv]

Ogółem

Kobiety ogółem

Kobiety do 45 lat

**C1. IZOTOPOWE ŹRÓDŁA PROMIENIOWANIA (zgodnie z kartami ewidencyjnymi źródeł)**

Nazwa izotopu      Aktywność [Bq]      Na dzień      Typ źródła  
(otwarte/zamknięte)

W zależności jaki typ źródła promieniowania jonizującego zaznaczyliśmy należy wypełnić:  
– izotopy  **wypełnić C1**  
– urządzenia  **wypełnić C2**  
– naturalne  **wypełnić C3**  
Elżbieta Skrzydlewska  
26.07.2016 11:25

**C2. URZĄDZENIA EMITUJĄCE PROMIENIOWANIE**

Nazwa urządzenia      Typ urządzenia      Typ promieniowania

**C3. WZMOŻONE PROMIENIOWANIE NATURALNE**

Nazwa izotopu      Stężenie promieniotwórcze  
[Bq/kg]      [Bq/m<sup>3</sup>]