



Instytut
Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności
Polskiej Akademii Nauk
w Olsztynie

OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO

METODA: RISK SCORE

Stanowiska:

**Wszystkie stanowiska występujące w jednostce
organizacyjnej**

Jednostka organizacyjna:

**Zespół Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka
(Białystok/Olsztyn)**

Data przeprowadzenia oceny: czerwiec 2024 r.

Ocenę ryzyka opracował:	Ocenę sprawdził:	Ocenę zatwierdził:
Główny Specjalista ds. BHP <i>inż. Kamil Grochowalski</i> Stanowisko, imię i nazwisko, podpis	<i>S. Wołczyński</i> Stanowisko, imię i nazwisko, podpis	DYREKTOR <i>Prof. dr hab. Mariusz K. Piskula</i> czł. koresp. PAN Stanowisko, imię i nazwisko, podpis

WSTĘP

1. Przedmiot i cel opracowania

Analiza ryzyka zawodowego, to identyfikacja występujących w procesach pracy zagrożeń czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi, fizycznymi i chemicznymi, a także czynnikami uciążliwymi, w celu zastosowania niezbędnych środków profilaktycznych zmniejszających prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą.

Celami oceny ryzyka zawodowego są:

- sprawdzenie, czy występujące na stanowisku pracy zagrożenia zostały zidentyfikowane i czy jest znane związane z nimi ryzyko zawodowe,
- wykazanie, że zastosowane środki ochrony są odpowiednie do zidentyfikowanych zagrożeń,
- wykazanie, że dokonano odpowiedniego wyboru środków pracy oraz narzędzi, wyposażenia stanowisk oraz organizacji pracy,
- ustalenie działań zmierzających do eliminowania lub ograniczania ryzyka zawodowego,
- zbadanie czy ryzyko zawodowe pozwala na wykonywanie pracy w sposób bezpieczny dla życia i zdrowia pracownika,
- uświadomienie pracownikom na danym stanowisku pracy zagrożeń i sposobu wykonywania pracy w sposób bezpieczny.

2. Podstawa prawna opracowania ryzyka zawodowego

Zgodnie z art. 226 Kodeksu Pracy oraz rozporządzeniem w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650) ze zmianami z dnia 2 marca 2007r. pracodawca ma obowiązek:

- oceniania i dokumentowania ryzyka zawodowego związanego z wykonywaną pracą,
- stosowania niezbędnych środków profilaktycznych zmniejszających to ryzyko,
- informowania pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą w sposób przyjęty u pracodawcy,
- informowania pracowników o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

3. Pojęcie ryzyka

Ryzyko zawodowe jest 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.

4. Proces oceny ryzyka zawodowego

Ocena ryzyka zawodowego jest procesem wieloetapowym i może być przeprowadzana „krok po kroku”. Ważne jest, aby działać metodycznie, bo tylko tak można uzyskać pełne i wiarygodne dane, konieczne do właściwego zarządzania ryzykiem.

Proces ten przebiega w kilku podanych poniżej etapach:

- zbieranie informacji niezbędnych do oceny ryzyka zawodowego,
- analiza zebranych informacji i identyfikowanie zagrożeń występujących na stanowisku pracy,
- szacowanie i ocena ryzyka związanego ze zidentyfikowanymi zagrożeniami.

5. Wybór metody analizujący ryzyko zawodowe

Ocenę ryzyka zawodowego przeprowadzono metodą **Risk Score**.

6. Aktualizacja dokumentacji: Ocena Ryzyka Zawodowego

W celu realizacji zadań ujętych w Kodeksie Pracy oraz innych podstawach prawnych opracowaną dokumentację należy systematycznie kontrolować (w załączniku do dokumentacji nanosić zadania wykonane w celu poprawy warunków pracy i bezpieczeństwa pracowników) i przeprowadzać aktualizację w terminach ustalonych z pracodawcą.

I. Ocena ryzyka zawodowego

$$R = S \times E \times P$$

Legenda:

- R – ryzyko,
- S – potencjalne skutki zagrożenia,
- E – ekspozycja na zagrożenie,
- P – prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia.

Ocena parametru S – potencjalne skutki zagrożenia

Wartość S	Strata	Opis	
		Straty ludzkie	Straty materialne
100	Poważna katastrofa	Wiele ofiar śmiertelnych	Powyżej 30 mln zł
40	Katastrofa	Kilka ofiar śmiertelnych	Od 10 do 30 mln zł
15	Bardzo duża	Ofiara śmiertelna	Od 1 do 10 mln zł
7	Duża	Ciężkie uszkodzenie ciała	Od 30 tys do 1 mln zł
3	Średnia	Absencja	Od 3 do 30 tys zł
1	Mała	Udzielenie pierwszej pomocy	Poniżej 3 tys zł

Ocena parametru E – ekspozycja na zagrożenia

Wartość E	Opis
10	Stała
6	Częsta (codzienna)
3	Sporadycznie (raz na tydzień)
2	Okazjonalnie (raz na miesiąc)
1	Minimalnie (kilka razy rocznie)
0,5	Znikoma (raz na rok)

Ocena parametru P – prawdopodobieństwo zaistnienia

Wartość	Opis	Szansa w %
10	Bardzo prawdopodobne	50
6	Całkiem możliwe	10
3	Mało prawdopodobne, ale możliwe	1
1	Tylko sporadycznie możliwe	10^{-3}
0,5	Możliwe do pomyślenia	10^{-4}
0,2	Praktycznie niemożliwe	10^{-5}
0,1	Tylko teoretycznie możliwe	10^{-6}

INTERPRETACJA OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO

Określony poziom ryzyka ma bezpośredni wpływ na rodzaj i szybkość zmian, jakie muszą zostać wprowadzone do środowiska pracy.

Wskazuje nam także okresy, w jakich powinny być przeprowadzane kolejne oceny ryzyka zawodowego dla:

- **bardzo dużego** poziomu ryzyka zawodowego, należy kolejną ocenę ryzyka przeprowadzić przed przejściem stanowiska do eksploatacji,
- **dużego** poziomu ryzyka, kolejne oceny powinny być przeprowadzane w okresach rocznych,
- **średniego** poziomu ryzyka, kolejne oceny nie powinny być przeprowadzane rzadziej, niż co dwa lata,
- **małego** poziomu ryzyka oceny powinny być przeprowadzane w pięcioletnich odstępach czasu,
- **znikomego** poziomu ryzyka oceny powinny być przeprowadzane po zmianach technologicznych bądź organizacyjnych na stanowisku pracy.

R	Ryzyko	Profilaktyka	Kategorie ryzyka
$R \leq 1,5$	Znikome (Bardzo małe)	Działania zbędne	Akceptowalne A
$1,5 < R \leq 48$	Małe	Działania profilaktyczne nie są konieczne	Akceptowalne A
$48 < R \leq 270$	Istotne (Średnie)	Działania profilaktyczne są rekomendowane	Akceptowalne A (Tolerowane T)
$270 < R \leq 1440$	Duże	Potrzebna natychmiastowa poprawa	Nieakceptowalne N
$R > 1440$	Bardzo duże	Należy wstrzymać prace	Nieakceptowalne N

Etap 1. Ocena ryzyka zawodowego

Etap 1. Nazwa i opis stanowiska

Pełna nazwa Firmy wraz z adresem	Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie Zakład Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka (Białystok/Olsztyn)			Nazwa stanowiska pracy	Kierownik i Profesor
Liczba osób zatrudnionych na stanowisku	Ogółem	W tym kobiet	W tym mężczyzn	W tym pracowników młodocianych	
	1	0	1	0	
System pracy	Podstawowy		Ilość godzin pracy na zmianę	8	Rodzaj pracy
					Praca umysłowa
Krótki opis rodzaju prowadzonej działalności		Podstawowa działalność Zakładu/Laboratorium koncentruje się w zakresie: Praca przy komputerze.			
Położenie i charakterystyka obiektu		Zespół Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka, który jest częścią Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk, zlokalizowany jest przy: ul. Waszyngtona 15B w Białymstoku. We wskazanej lokalizacji znajdują się pomieszczenia administracyjno-biurowe, laboratoryjne oraz magazynowe.			
Wykonywane zadania przez pracownika		- Wyjazdy na konferencje naukowe oraz inne spotkania służbowe związane z działalnością Zakładu/Instytutu - Praca przy komputerze. Opis stanowiska: Jest to pracownik, który zarządza zespołem i reprezentuje Zakład. Pracownik planuje i nadzoruje eksperymenty naukowe prowadzone przez pozostałych pracowników, a następnie analizuje, interpretuje oraz publikuje uzyskane wyniki. Pracownik wykonuje również inne czynności związane z profilem badań prowadzonych w Zakładzie.			
Stosowane maszyny, narzędzia i materiały		- komputery wraz z urządzeniami peryferyjnymi, - telefony, - wyposażenie biurowe.			

Wypadki na opisywanym stanowisku pracy w okresie ostatnich dwóch lat	Nie stwierdzono
Choroby zawodowe	Nie stwierdzono
Pomiary czynników środowiska pracy; analiza ostatnich pomiarów (w przypadku przekroczeń NDN hałasu dołączyć do oceny załącznik zg. z normą PN-N-18002)	Nie dotyczy
Stosowane środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy	Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie z dnia 6 października 2022 r w sprawie wprowadzenia „Regulaminu zakupu odzieży i obuwia ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej”
Dodatkowe środki ochrony indywidualnej:	• Maseczki jednorazowe, • Obuwie profilaktyczne.
Środki ochrony zbiorowej:	• Urządzenia gaśnicze (hydrant, gaśnica, koc gaśniczy), • Sygnalizatory dźwięków, • Przyciski alarmowe, • Tablice informacyjne BHP, • Znaki bezpieczeństwa, • Myjki do oczu, • Pysznice bezpieczeństwa, • Apteczki Pierwszej Pomocy.
Podstawowe zagrożenia na stanowisku pracy (opisać w szczególności w sposób szczegółowy najbardziej newralgiczne punkty)	Do podstawowych zagrożeń należą: • długotrwała praca przy komputerze (ból pleców, rąk i ramion, zmęczenie wzroku itp.), • uderzenie o nieruchome elementy wyposażenia, • potrącenie przez poruszające się pojazdy na parkingu i drogach wewnętrznych, • porażenie prądem elektrycznym, • pożar, • niewłaściwe oświetlenie, • przygniecenie przez spadające przedmioty, • upadek ze schodów, podestów, drabinek, • upadek na tym samym poziomie, • zarażenie się COVID-19, SARS-CoV-2, • oblanie się wrzątkiem, • wypadek samochodowy.

Pełna nazwa Firmy wraz z adresem	Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie Zakład Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka (Białystok/Olsztyn)		Nazwa stanowiska pracy	Kierownik i Profesor
Liczba osób zatrudnionych na stanowisku	Ogółem	W tym kobiet	W tym mężczyzn	W tym pracowników młodocianych
	1	0	1	0
System pracy	Podstawowy	Ilość godzin pracy na zmianę	8	Rodzaj pracy
				Praca umysłowa
Krótki opis rodzaju prowadzonej działalności	Podstawowa działalność Zakładu/Laboratorium koncentruje się w zakresie: Praca przy komputerze			
Położenie i charakterystyka obiektu	Zakład Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka, który jest częścią Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk, zlokalizowany jest przy: ul. Waszyngtona 15B w Białymstoku. We wskazanej lokalizacji znajdują się pomieszczenia administracyjno-biurowe, laboratoryjne oraz magazynowe.			
Wykonywane zadania przez pracownika	- Praca przy komputerze - Wyjazdy na konferencje naukowe oraz inne spotkania służbowe związane z działalnością Zakładu/Instytutu Opis stanowiska: Jest to pracownik, który zarządza zespołem i reprezentuje Zakład. Pracownik planuje i nadzoruje eksperymenty naukowe prowadzone przez pozostałych pracowników, a następnie analizuje, interpretuje oraz publikuje uzyskane wyniki. Pracownik wykonuje również inne czynności związane z profilem badań prowadzonych w Zakładzie.			
Stosowane maszyny, narzędzia i materiały	- komputery wraz z urządzeniami peryferyjnymi, - telefony, - wyposażenie biurowe			
Wypadki na opisywanym stanowisku pracy w okresie ostatnich dwóch lat	Nie stwierdzono			
Choroby zawodowe	Nie stwierdzono			
Pomiary czynników	Nie dotyczy			

środowiska pracy; analiza ostatnich pomiarów (w przypadku przekroczeń NDN hałasu dołączyć do oceny załącznik zg. z normą PN-N-18002)	
Stosowane środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy	Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie z dnia 6 października 2022 r w sprawie wprowadzenia „Regulaminu zakupu odzieży i obuwia ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej”
Dodatkowe środki ochrony indywidualnej:	• maseczki jednorazowe
Środki ochrony zbiorowej:	• Urządzenia gaśnicze (hydrant, gaśnica, koc gaśniczy) • Sygnalizatory dźwięków • Przyciski alarmowe • Tablice informacyjne BHP • Znaki bezpieczeństwa • Myjki do oczu • Pysznice bezpieczeństwa • Apteczki Pierwszej Pomocy
Podstawowe zagrożenia na stanowisku pracy (opisać w szczególności w sposób szczegółowy najbardziej newralgiczne punkty)	Do podstawowych zagrożeń należą: • długotrwała praca przy komputerze (ból pleców, rąk i ramion, zmęczenie wzroku itp.), • uderzenie o nieruchome elementy wyposażenia, • potrącenie przez poruszające się pojazdy na parkingu i drogach wewnętrznych, • porażenie prądem elektrycznym, • pożar, • niewłaściwe oświetlenie, • przygniecenie przez spadające przedmioty, • upadek ze schodów, podestów, drabinek, • upadek na tym samym poziomie, • zarażenie się COVID-19, SARS-CoV-2, • oblanie się wrzątkiem. • wypadek samochodowy

Pełna nazwa Firmy wraz z adresem	Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie Zakład Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka (Białystok/Olsztyn)		Nazwa stanowiska pracy	Pracownicy naukowi (asystent, adiunkci)
Liczba osób zatrudnionych na stanowisku	Ogółem	W tym kobiet	W tym mężczyzn	W tym pracowników młodocianych
	3	3	0	0
System pracy	Podstawowy	Ilość godzin pracy na zmianę	8	Rodzaj pracy
				Praca umysłowa i laboratoryjna
Krótki opis rodzaju prowadzonej działalności	Podstawowa działalność Zakładu/Laboratorium koncentruje się w zakresie: • Praca w laboratorium, • Praca w obiektach szpitalnych, • Praca przy komputerze,			
Położenie i charakterystyka obiektu	Zakład Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka (Białystok), który jest częścią Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk, zlokalizowany jest przy: ul. Waszyngtona 15B w Białymstoku. We wskazanej lokalizacji znajdują się pomieszczenia administracyjno-biurowe, laboratoryjne oraz magazynowe.			
Wykonywane zadania przez pracownika	• Praca w laboratorium, • Wyjazdy w teren do placówek medycznych, • Wyjazdy na konferencje naukowe, • Praca przy komputerze. Opis stanowiska: Jest to pracownik, który planuje i przeprowadza eksperymenty naukowe w laboratorium, a następnie analizuje, interpretuje oraz publikuje uzyskane wyniki. Pracownik wykonuje również inne czynności związane z profilem badań prowadzonych w Zakładzie.			
Stosowane maszyny, narzędzia i materiały	• komputery wraz z urządzeniami peryferyjnymi, • telefony, • wyposażenie biurowe, • sprzęt laboratoryjny (w tym wirówki, dygestoria, autoklawy, inkubatory, lampy uv, suszarki, termocyklery itd.).			
Wypadki na opisywanym stanowisku pracy w okresie ostatnich dwóch lat	Nie stwierdzono			

Choroby zawodowe	Nie stwierdzono
Pomiary czynników środowiska pracy; analiza ostatnich pomiarów (w przypadku przekroczeń NDN hałasu dołączyć do oceny załącznik zg. z normą PN-N-18002)	Nie dotyczy
Stosowane środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy	Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie z dnia 6 października 2022 r w sprawie wprowadzenia „Regulaminu zakupu odzieży i obuwia ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej”
Dodatkowe środki ochrony indywidualnej:	• Rękawiczki jednorazowe, • Rękawice ochronne specjalnego przeznaczenia (do pracy przy autoklawach, przy ciekłym azocie itp.), • Półmaski gazowe, • Maseczki jednorazowe, • Odzież jednorazowego użytku, • Fartuchy laboratoryjne, • Obuwie profilaktyczne.
Środki ochrony zbiorowej:	• Urządzenia gaśnicze (hydrant, gaśnica, koc gaśniczy), • Sygnalizatory dźwięków, • Przyciski alarmowe, • Tablice informacyjne BHP, • Znaki bezpieczeństwa, • Myjki do oczu, • Pysznice bezpieczeństwa, • Apteczki Pierwszej Pomocy.
Podstawowe zagrożenia na stanowisku pracy (opisać w szczególności w sposób szczegółowy najbardziej newralgiczne punkty)	Do podstawowych zagrożeń należą: • długotrwała praca przy komputerze (ból pleców, rąk i ramion, zmęczenie wzroku itp.), • praca z substancjami chemicznymi i ich mieszaninami klasyfikowanymi jako bezpieczne oraz niebezpieczne, w tym rakotwórczymi i mutagennymi, • zakłucie niesterylną igłą/skalpelem, • praca z materiałem biologicznym potencjalnie zakaźnym (potencjalnie wszystkie patogeny/choroby przenoszone przez krew oraz narządy płciowe), • urazy spowodowane przez zwierzęta doświadczalne, • uderzenie o nieruchome elementy wyposażenia, • potrącenie przez poruszające się pojazdy na parkingu i drogach wewnętrznych, • porażenie prądem elektrycznym, • pożar, • niewłaściwe oświetlenie, • przygniecenie przez spadające przedmioty,

	• upadek ze schodów, podestów, drabinek, • upadek na tym samym poziomie, • kontakt z materiałami genetycznie modyfikowanymi • kontakt z materiałami biologicznymi, • zarażenie się COVID-19, SARS-CoV-2, • ostre przyrządy, materiały, • oblanie się wrzątkiem, • wypadek samochodowy.
--	---

Pełna nazwa Firmy wraz z adresem	Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie Zakład Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka (Białystok/Olsztyn)		Nazwa stanowiska pracy	Specjalista, Technolog
Liczba osób zatrudnionych na stanowisku	Ogółem	W tym kobiet	W tym mężczyzn	W tym pracowników młodocianych
	2	1	1	0
System pracy	Podstawowy	Ilość godzin pracy na zmianę	8	Rodzaj pracy
				Praca umysłowa, laboratoryjna i techniczna
Krótki opis rodzaju prowadzonej działalności		Podstawowa działalność Zakładu/Laboratorium koncentruje się w zakresie: • Praca w laboratorium, • Praca w obiektach szpitalnych, • Praca przy komputerze.		
Położenie i charakterystyka obektu		Zakład Biologii i Patologii Rozrodu Człowieka (Białystok), który jest częścią Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk, zlokalizowany jest przy: ul. Waszyngtona 15B w Białymstoku. We wskazanej lokalizacji znajdują się pomieszczenia administracyjno-biurowe, laboratoryjne oraz magazynowe.		
Wykonywane zadania przez pracownika		• Praca w laboratorium, • Wyjazdy w teren do placówek medycznych, • Wyjazdy na konferencje naukowe, • Praca przy komputerze, • Praca techniczna. Opis stanowiska: Jest to pracownik, który planuje i przeprowadza eksperymenty naukowe w laboratorium, a następnie analizuje, interpretuje oraz publikuje uzyskane wyniki. Pracownik pełni również rolę pomocniczą w badaniach laboratoryjnych, zamawia odczynniki i materiały zużywalne do badań, dba o stan sprzętu		

	oraz wykonuje inne czynności związane z profilem badań prowadzonych w Zakładzie.
Stosowane maszyny, narzędzia i materiały	- komputery wraz z urządzeniami peryferyjnymi, - telefony, - wyposażenie biurowe, - sprzęt laboratoryjny (w tym wirówki, dygestoria, autoklawy, inkubatory, lampy uv, suszarki, termocyklery itd.).
Wypadki na opisywanym stanowisku pracy w okresie ostatnich dwóch lat	Nie stwierdzono
Choroby zawodowe	Nie stwierdzono
Pomiary czynników środowiska pracy; analiza ostatnich pomiarów (w przypadku przekroczeń NDN hałasu dołączyć do oceny załącznik zg. z normą PN-N-18002)	Nie dotyczy
Stosowane środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy	Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie z dnia 6 października 2022 r w sprawie wprowadzenia „Regulaminu zakupu odzieży i obuwia ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej”
Dodatkowe środki ochrony indywidualnej:	- Rękawiczki jednorazowe, - Rękawice ochronne specjalnego przeznaczenia (do pracy przy autoklawach, przy ciekłym azocie itp.), - Półmaski gazowe, - Maseczki jednorazowe, - Odzież jednorazowego użytku, - Fartuchy laboratoryjne, - Obuwie profilaktyczne.
Środki ochrony zbiorowej:	- Urządzenia gaśnicze (hydrant, gaśnica, koc gaśniczy), - Sygnalizatory dźwięków, - Przyciski alarmowe, - Tablice informacyjne BHP, - Znaki bezpieczeństwa, - Myjki do oczu, - Prysznic bezpieczeństwa, - Apteczki Pierwszej Pomocy.
Podstawowe zagrożenia na stanowisku pracy (opisać w szczególności w sposób szczegółowy najbardziej)	Do podstawowych zagrożeń należą: długotrwała praca przy komputerze (ból pleców, rąk i ramion, zmęczenie wzroku itp.),

newralgiczne punkty)	• praca z substancjami chemicznymi i ich mieszaninami klasyfikowanymi jako bezpieczne oraz niebezpieczne, w tym rakotwórczymi i mutagennymi, • zakłucie, skaleczenie niesterylną igłą/skalpelem, • praca z materiałem biologicznym potencjalnie zakaźnym (potencjalnie wszystkie patogeny/choroby przenoszone przez krew oraz narządy płciowe), • urazy spowodowane przez zwierzęta doświadczalne, • uderzenie o nieruchome elementy wyposażenia, • potrącenie przez poruszające się pojazdy na parkingu i drogach wewnętrznych, • porażenie prądem elektrycznym, • pożar, • niewłaściwe oświetlenie, • przygniecenie przez spadające przedmioty, • upadek ze schodów, podestów, drabinek, • upadek na tym samym poziomie, • kontakt z materiałami genetycznie modyfikowanymi • kontakt z materiałami biologicznymi, • zarażenie się COVID-19, SARS-CoV-2, • ostre przyrządy, materiały, • oblanie się wrzątkiem, • wypadek samochodowy.
-----------------------------	---

Etap. 2 i 3 Karta identyfikacji zagrożeń: czynniki – możliwe skutki (urazy) oraz szacowanie ryzyka



CZYNNIKI MOGĄCE POWODOWAĆ WYPADKI

Lp.	Zagrożenie	Źródło zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Szacowanie poziomu ryzyka przed zastosowaniem zabezpieczeń				Stosowane zabezpieczenia	Szacowanie poziomu ryzyka po zastosowaniu zabezpieczeń			
				S	E	P	R		S	E	P	R
1	Upadek na niższy poziom	Schody – schodzenie po schodach, nie utrzymane się poręczy, rozmowa przez telefon, pośpiech, praca na podwyższeniu	Potłuczenie, zwichnięcie, skręcenie, złamanie, wstrząśnienie mózgu, kalectwo	7	6	6	252	Zachowana odpowiednia koncentracja; Trzymanie się poręczy; Odpowiednie obuwie;	7	6	1	42
2	Przenoszenie i podnoszenie ciężarów	Kartony, segregatory, przestawianie wyposażenia biura, wyposażenie laboratoryjne, substancje chemiczne, butle z gazami, worki z odpadami	Urazy kręgosłupa	3	6	6	108	Przestrzeganie podstaw prawnych w zakresie ręcznych prac transportowych; Właściwa pozycja ciała podczas transportu; Szkolenia BHP z omówieniem ręcznych prac transportowych; Korzystanie z wózków transportowych	3	6	1	18
3	Upadek na tym samym poziomie	Śliskie, polerowane i pastowanie podłogi, balagan na stanowisku pracy, niezabezpieczone okablowanie biurowe, nierówności terenów zewnętrznych	Potłuczenie, zwichnięcie, skręcenie, wstrząśnienie mózgu	3	6	6	108	Zachowanie odpowiedniej koncentracji podczas przemieszczania się; Przechodzenie wyznaczonymi drogami komunikacyjnymi; Zabezpieczanie umywalk, wypastowanych podłóg; Porządek i ład na terenie firmy; Podczas ewakuacji poruszanie się wyznaczonymi drogami ewakuacyjnymi;	3	6	1	18

4	Ostre przyrządy, materiały	Nożyce, spinacze, zszywki, krawędzie papieru itp. narzędzia chirurgiczne, igły, elementy tnące urządzeń laboratoryjnych, noże	Skaleczenie, ułucie	3	6	6	108	Zachowanie odpowiedniej koncentracji podczas wykonywanych prac; Sprawne narzędzia, urządzenia; Stosowanie środków ochrony indywidualnej oraz stosowanie się do instrukcji obsługi urządzeń.	3	6	1	18
5	Prąd elektryczny	Źle działający sprzęt elektroniczny, uszkodzone przewody zasilające Brak odpowiedniej ochrony przeciwporażeniowej	Porażenie prądem, śmierć	15	6	6	540	Sprawna i przeglądana zgodnie z podstawą prawną instalacja elektryczna; Sprawne urządzenia elektroniczne; Bieżące naprawy gniazdek i przewodów elektrycznych; Okresowa kontrola skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	15	6	0,5	45
6	Pożar	Uszkodzone elektryczne urządzenia biurowe i laboratoryjne, palenie tytoniu w miejscu niewyznaczonym	Poparzenia, kalectwo, śmierć	15	6	6	540	Sprawna i przeglądana zgodnie z podstawą prawną instalacja elektryczna; Sprawne urządzenia elektroniczne; Palenie tytoniu w wyznaczonych miejscach. Sprawny sprzęt przeciwpożarowy	15	6	0,5	45
7	Uderzenie przez spadające przedmioty	Materiały składowane na regałach, półkach powyżej głowy, Przysgnięcia lub uderzenia spadającymi elementami	Urazy całego ciała, przebieg wszystkim głowy	3	6	6	108	Właściwe składowanie materiałów; Przestrzeganie przepisów BHP; Stosowanie bezpiecznych i stabilnych drabinek, podestów; Oznakowanie nośności półek, przestrzeganie norm składowania; Zachowanie ostrożności podczas pobierania i układania elementów na regałach, półkach	3	6	1	18
8	Kolizje drogowe	Niedostosowana prędkość do panujących warunków drogowych, zmęczenie,	Urazy całego ciała, kalectwo, śmierć	15	6	6	540	Dostosowanie prędkości do panujących warunków atmosferycznych, Prowadzenie pojazdu zgodnie z przepisami drogowymi, Cykliczne przerwy podczas	15	6	0,5	45

[illegible]

CZYNNIKI FIZYCZNE

18	Substancje chemiczne (w tym rakotwórcze i mutagene	Wiele różnych substancji chemicznych, w tym substancje żrące, drażniące, toksyczne, neurotoksyczne, duszące, uczulające, rakotwórcze, mutagenne, teratogenne itd.	Możliwość różnych skutków zdrowotnych Możliwość zatrucia chemicznego organizmu Długotrwałe problemy zdrowotne, w tym uszkodzenia wątroby, chorób dróg oddechowych a nawet raka	15	6	6	540	Należy stosować zasady bezpieczeństwa chemicznego przy pracy z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi. Należy zapoznać się z Kartami Charakterystyk Substancji Niebezpiecznych i skonsultować się z producentem lub dystrybutorem w sprawie konkretnych preparatów chemicznych. Należy stosować środki ochrony przed czynnikami chemicznymi (rękawice, kombinizony, ochrony twarzy i oczu).	15	6	1	90
19	Sprzęt biurowy	Ozon, tlenki azotu emitowane przez sprzęt biurowy – koparki, drukarki laserowe	Zatrucie	1	6	6	36	Sprawy sprzęt biurowy; Stosowanie spraynych i sprawdzonych tonerów i tuszy drukarskich;	1	6	1	6



CZYNNIKI BIOLOGICZNE

20	Grzyby, pleśnie	Stare dokumenty,	Choroby grzybicze	3	6	3	54	Odpowiednia wentylacja. Stosowanie rękawic ochronnych w przypadku kontaktu ze starymi dokumentami;	3	6	0,5	9
21	Mikroorganizmy chorobotwórcze	Spotkania z gośćmi, współpracownikami zwalaszczą w pomieszczeniach gdzie znajduje się dużo osób,	Zakażenie chorobami zakaźnymi	3	6	6	108	Odpowiednia wentylacja. Zdrowy styl życia;	3	6	1	18
22	Kontakt z materiałem biologicznym	Krew, płyny ustrojowe, tkanki i inne materiały biologiczne, praca na zwierzętach laboratoryjnych	Zakażenie chorobami zakaźnymi	15	0,5	3	22,5	Szkolenia wewnętrzne BHP, bioasekuracja, stosowanie środków ochrony, odpowiednia wiedza przy wykonywaniu prac na materiale biologicznym, szkolenia wewnętrzne BHP.,	15	0,5	1	7,5



**CZYNNIKI ERGONOMICZNE,
PSYCHOSPOŁECZNE
I ZWIĄZANE Z ORGANIZACJĄ PRACY**

24	Praca w pozycji siedzącej	Obsługa komputera oraz urządzeń biurowych	Dolegliwości bólowe wynikające z przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego	7	6	3	126	Zapewnienie ergonomicznych warunków pracy; Przerwy w pracy zgodnie z podstawą prawną; Odpowiednia pozycja ciała; Wykorzystanie podnóżków przy pracy z komputerem	7	6	0,5	21
25	Praca w wymuszonej pozycji	Prace laboratoryjne przy odczytnikach chemicznych i materiale biologicznym	Dolegliwości bólowe wynikające z przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego	7	6	6	252	Zapewnienie pracownikom możliwości zmiany pozycji przy pracy. Zapewnienie łatwego dostępu do wyposażenia na stanowisku pracy. Dostosowanie struktury przestrzennej stanowiska pracy do wzrostu pracownika i zasięgu jego kończyn. Stosowanie przerw w pracy.	7	6	3	126
26	Obciążenie wzroku	Obsługa komputera, złe ustawiony monitor – obraz, Niewłaściwe właściwości ekranów monitora - brak filtrów, Praca w pomieszczeniach z mniejszym natężeniem światła	Pogorszenie wzroku	7	6	3	126	Sprawy sprzęt komputerowy; Dobrze ustawiony monitor; Ergonomia na stanowisku pracy; Przerwy w pracy; Stosowanie się do zaleceń lekarza medycyny pracy;	7	6	0,5	21
27	Stres	Tempo wykonywanych prac, prowadzenie nadzoru nad pracownikami, wysoki stopień odpowiedzialności stanowiska.	Choroby układu nerwowego, pokarmowego, nerwice Choroby układu sercowo-naczyniowego	7	6	3	126	Właściwa organizacja pracy; właściwy dobór pracowników o odpowiednich kwalifikacjach; Szkolenia; Stosowanie rękawic ochronnych	7	6	1	42

Ogólna ocena ryzyka zawodowego: 126

RYZYKO ZAWODOWE – ISTOTNE (ŚREDNIE)

Etap. 4 Opracowanie planu działania profilaktycznych

Rodzaj działania	Osoby odpowiedzialne	Termin realizacji
Należy robić regularne przerwy podczas dnia pracy i wykorzystywać je na odpoczynek i ćwiczenia. Prace należy tak organizować aby pracownik mógł co jakiś czas zmienić czynności prowadzenia prac.	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy sprawdzić stan techniczny urządzeń elektrycznych przed pracą oraz zlecać uprawnionemu pracownikowi naprawę ewentualnych uszkodzeń i okresowy przegląd urządzeń.	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy przestrzegać norm w zakresie ręcznych prac transportowych.	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy sprawdzać regularnie przed użyciem dodatkowe wyposażenie pomocnicze np. drabina, podest	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy dostosować stanowisko pracy fotel biurowy, biurko, komputer zgodnie z standardami – wymogami ergonomicznymi	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy sprawdzić regularnie przed użyciem pojazd wykorzystywany w ruchu drogowym przed użyciem	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy przestrzegać procedur związanych z przestrzeganiem wytycznych związanych z wirusem SARS-COV-2	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy posiadać odpowiednią wiedzę na temat pracy pracach na materiale biologicznym, stosowanie się do wytycznych przełożonego	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy prawidłowo obchodzić się z butlami gazowymi – praca zgodnie z instrukcjami, monitorowanie stanu technicznego butli	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco

Należy prawidłowo obchodzić się z substancjami chemicznymi - stosować się do informacji zawartych w kartach charakterystyki	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco
Należy stosować się do wszystkich instrukcji BHP	Osoby kierujące pracownikami Pracownik na stanowisku pracy	Na bieżąco

Etap.5 Zapoznanie pracowników z dokumentacją (art. 226 k.p.)

LISTA PRACOWNIKÓW ZAPOZNANYCH Z RYZYKIEM ZAWODOWYM

Oświadczam, że zostałem zapoznany z zagrożeniami i ryzykiem zawodowym związanym z pracą wykonywaną na moim stanowisku pracy i znam zasady i środki ochrony przed zagrożeniami. Jestem świadom, że niestosowanie wdrożonych środków zapobiegawczych powoduje zwiększenie prawdopodobieństwa zaistnienia wypadku czy choroby zawodowej.

L.p.	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			

Etap.6 Ponowna ocena ryzyka zawodowego

Następną ocenę przeprowadzić: po 2 latach od dokonania oceny.

Wykaz dokumentów wykorzystanych do identyfikacji, oceny zagrożeń:

- Instrukcje BHP na stanowisku pracy
- Ocena ryzyka zawodowego (Ostatnio wykonana)
- Rejestr wypadków przy pracy
- Instrukcje, wytyczne związane z SARS-COV-2

