

[O Instytucie](#)[Działalność naukowa](#)[Prace CIOP-PIB](#)[Wydarzenia](#)[Oferta](#)[Edukacja i szkolenia](#)[System BHP](#)[Przepisy BHP](#)[Narzędzia on-line](#)

Tu jesteś: .. / Serwisy / BAZY wiedzy o BHP / BIOINFO / Zbiór informacji



WYSZUKIWANIE W BAZIE WIEDZY

BIOINFO

- ▶ O nas
- ▶ Aktualności
- ☑ Warto wiedzieć
- ▶ **Definicje**
- ☑ Podstawy prawne
- ☑ Klasyfikacja
- ☑ Ocena narażenia
- ☑ Analiza ryzyka
- ☑ Baza wyników pomiarów
- ▶ Dobre praktyki
- ☑ Piśmiennictwo
- ☑ Mikroorganizmy w obiektywie
- ☑ Odpady medyczne
- ▶ FILMY instruktażowe
- ▶ Kontakt
- ▶ Ankieta

Najważniejsze definicje związane z występowaniem zagrożeń biologicznych w środowisku pracy, umożliwiające korzystanie z bazy.



A

Aerozol – zawiesina cząstek stałych, ciekłych lub stałych i ciekłych w fazie gazowej o pomijalnej prędkości opadania ([PN-ISO 4225:1999](#))

Alergen – czynnik wywołujący reakcję nadwrażliwości (alergiczną, uczuleniową).

Alergia – reakcja nadwrażliwości organizmu, będąca odpowiedzią na substancje zewnątrzpochodne zwane alergenami, zapoczątkowaną przez mechanizmy immunologiczne

Alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych – grupa chorób układu oddechowego wywołanych powtarzaną wziewną ekspozycją na pyły organiczne, z następowym uczuleniem na zawarte w nich składniki.

B

Bakterie – duża grupa prokariotycznych mikroorganizmów z jednym chromosomem w regionie jądrowym, które replikują się wyłącznie bezpłciowo poprzez podział komórki ([PN-EN 13098:2007](#))

Bezpieczeństwo i higiena pracy – stan warunków i organizacji pracy oraz zachowań pracowników zapewniający poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy ([PN-N-1800:2004](#))

Bioaerozol – zawieszone w powietrzu cząstki pochodzenia biologicznego ([PN-EN 14031:2006](#))

C

Całkowita liczba mikroorganizmów – liczba mikroorganizmów oznaczanych jako pojedyncze organizmy (lub odpowiadająca temu miara) ([PN-EN 13098:2007](#))

Całkowita wydajność pobierania próbek – rezultat fizycznej wydajności pobierania i zachowania biologicznych właściwości ([PN-EN 13098:2007](#))

Centrala wentylacyjna działająca w recyrkulacji powietrza – centrala wentylacyjna, w której następuje uzdatnianie wyłącznie powietrza recyrkulacyjnego ([PN-EN 12792:2006](#))

Centrala wentylacyjna i klimatyzacyjna – wytwarzany przemysłowo obudowany zespół składający się z sekcji zawierających wentylator lub wentylatory oraz inne niezbędne urządzenia do realizacji jednej lub większej liczby następujących funkcji: przepływu, filtracji, ogrzewania, chłodzenia, odzyskiwania ciepła, nawilżania, osuszania i mieszania powietrza ([PN-EN 12792:2006](#))

Chronometraż pracy – czas trwania poszczególnych czynności zawodowych pracownika w ciągu zmiany roboczej, różniących się narażeniem zawodowym ([PN-ISO 4225/AK:1999](#))

Czynności niezamierzone – czynniki biologiczne nie są przedmiotem czynności ale mogą wystąpić jednocześnie z czynnościami

Czynności zamierzone – czynność jest bezpośrednio związana z celowym użyciem jednego lub kilku czynników biologicznych, gatunek stosowanych czynników biologicznych jest znany, w normalnych warunkach narażenie pracowników jest znane w wystarczającym stopniu lub przewidywalne

D

Dezynfekcja – postępowanie mające na celu maksymalne zmniejszenie liczby drobnoustrojów w odkażanym materiale

Dozymetria indywidualna – metoda oceny indywidualnego narażenia przez pomiar stężenia substancji szkodliwej za pomocą próbnika umieszczonego w strefie oddychania ([PN-ISO 4225:1999](#))

Dozymetr indywidualny (próbnik osobisty) – umieszczone na pracowniku urządzenie, które pobiera próbkę powietrza w strefie oddychania ([PN-EN 689:2002](#))

Działania korygujące – działania podjęte w celu wyeliminowania przyczyny wykrytej niezgodności lub niepożądaney sytuacji ([PN-N-18001:2004](#))

Działania zapobiegawcze – działania podjęte w celu wyeliminowania przyczyny potencjalnej niezgodności lub potencjalnej sytuacji ([PN-N-18001:2004](#))

E

Efektywność wentylacji (stężenie) – miara zależności między stężeniem zanieczyszczenia w powietrzu wywiewanym i stężeniem zanieczyszczenia w określonej strefie ([PN-EN 12792:2006](#))

Endotoksyna – składnik zewnętrznej warstwy ściany komórkowej bakterii Gram-ujemnych (lipopolisacharyd), składający się z lipidowego kompleksu, lipidu A, który jest kowalentnie związany z polisacharydem ([PN-EN 13098:2007](#))

F

Filtracja – pobieranie cząstek zawieszonych w gazie lub cieczy poprzez ich zatrzymanie przez porowate medium ([PN-EN 13098:2007](#))

Fizyczna wydajność pobierania próbek – zdolność próbnika do zebrania cząstek o określonych rozmiarach zawieszonych w powietrzu stanowiska pracy ([PN-EN 13098:2007](#))

Frakcja pozatchawiczna – udział masowy cząstek frakcji wdychanej nie wnikających poza krtań ([PN-EN 481:1998](#))

Frakcja tchawiczna – udział masowy cząstek frakcji wdychanych wnikaających poza krtani ([PN-EN 12792:2006](#))

Frakcja tchawiczno-oskrzelowa – udział masowy cząstek frakcji wnikaających głębiej poprzez krtani, lecz nie dostających się do bezzęskowych dróg oddechowych ([PN-EN 12792:2006](#))

Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikaąca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej ([PN-EN 12792:2006](#))

Frakcja torakalna – frakcja aerozolu wnikaąca do dróg oddechowych w obrębie klatki piersiowej, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze tchawiczno-oskrzelowym i obszarze wymiany gazowej ([PN-EN 12792:2006](#))

Frakcja wdychana cząstek – frakcja wdychana, która stanowi frakcję masową wszystkich zawieszonych w powietrzu cząstek i która jest wdychana przez nos i usta ([PN-EN 14031:2006](#))



Glukany – biologicznie aktywne polimery glukozy

Gram-dodatniość – zatrzymywanie podstawowego barwnika (fioletu krystalicznego) w czasie barwienia bakterii.

Gram-ujemność – brak umiejętności zatrzymywania podstawowego barwnika (fioletu krystalicznego) w czasie barwienia bakterii.

Grzyby – różnorodna grupa eukariotycznych mikroorganizmów z ograniczonym błoną jądrem zawierającym kilka chromosomów ([PN-EN 13098:2007](#))

Grzyby drożdżoidalne – grzyby zwykle jednokomórkowe, o sferycznym kształcie, których komórki rozmnażają się płciowo lub bezpłciowo przez pączkowanie. W warunkach niekorzystnych dla vegetacji tworzą zarodniki jako formy przetrwalne.

Grzyby pleśniowe – grzyby rosnące w postaci wydłużonych strzępek i tworzące zwarte kępki, zwane grzybniami. Bepłciowe zarodniki (konidia) mogą łatwo uwolnić się do powietrza.



Immunotoksyczność – nadmierne pobudzenie lub obniżenie aktywności układu odpornościowego przez czynnik(i) o dużej aktywności biologicznej.

Impakcja – osadzanie na powierzchni, dzięki zjawisku inercji, zawieszonych w powietrzu cząstek, które uległy przyspieszeniu w dyszy lub otworze wlotowym ([PN-EN 13098:2007](#))

Impaktor kaskadowy – urządzenie do separacji i rozdziu cząstek na frakcje o różnej wielkości, w zależności od pędu ([PN-ISO 4225:1999](#))

Impindżer – urządzenie, w którym do pobierania próbek cząstek i gazów wykorzystuje się zjawisko uderzenia i zatrzymania ([PN-ISO 4225:1999](#))

Instalacja klimatyzacji – zestaw wszystkich urządzeń i elementów niezbędnych do zapewnienia klimatyzacji ([PN-ISO4225:1999](#))

Instalacja wentylacji – zestaw wszystkich elementów wymaganych do zapewnienia wentylacji ([PN-ISO4225:1999](#))

Instalacja wywiewna – zestaw urządzeń zawierający wszystkie elementy składowe niezbędne w instalacji wywiewnej pojedynczego mieszkania ([PN-ISO 4225:1999](#))



Jakość powietrza wewnętrznego – cechy powietrza do oddychania (klimatu) wewnątrz budynku obejmujące skład gazowy, wilgotność, temperaturę i zanieczyszczenia ([PN-EN 12792:2006](#))

Jednostka endotoksyny – jednostka standaryzowana wobec zdefiniowanego materiału odniesienia (wzorcowa endotoksyna odniesienia) ([PN-EN 13098:2007](#))

Jednostka tworząca kolonię – jednostka w jakiej wyrażona jest liczba wyhodowanych mikroorganizmów ([PN-EN 13098:2007](#))



Liczba mikroorganizmów zdolnych do wzrostu na podłożu – liczba mikroorganizmów, pojedynczych komórek lub agregatów zdolnych do utworzenia kolonii na stałym podłożu odżywcym ([PN-EN 13098:2007](#))

Liczba żywych mikroorganizmów – liczba mikroorganizmów wykazujących metaboliczną aktywność ([PN-EN 13098:2007](#))

Lipopolisacharydy – LPS występujące u bakterii Gram-ujemnych są rozpuszczalnymi w wodzie i stabilnymi cząsteczkami złożonymi z lipidu i polisacharydu (lipidowa część LPS jest nazywana lipidem „A” i jest kluczowa dla właściwości toksycznych LPS; terminy „endotoksyny” i „lipopolisacharydy” są często używane w piśmiennictwie wymiennie ([PN-EN 14031:2006](#))

Lizat amebocytów *Limulus* – enzymy ekstrahowane z komórek krwi stawonoga morskiego zwanego skrzypłoczem (*Limulus polyphemus*), które są aktywowane przez endotoksynę ([PN-EN 13098:2007](#))



Miejsce pracy – miejsce wyznaczone przez pracodawcę, do którego pracownik ma dostęp w związku z wykonywaniem pracy ([PN-N-18002](#))

Mikroorganizmy – jakakolwiek jednostka mikrobiologiczna, komórkowa lub niekomórkowa, zdolna do rozmnażania lub przenoszenia materiału genetycznego, lub jednostka, która straciła te właściwości ([PN-EN 13098:2007](#))



Narażenie – podleganie oddziaływaniu czynników niebezpiecznych, szkodliwych lub uciążliwych związanych z wykonywaniem pracy (narażenie jest wyrażanym ilościowo lub jakościowo pojęciem charakteryzującym zagrożenie na stanowisku pracy) (PN-N-18002)

Narażenie (poprzez inhalację) – sytuacja, w której czynnik chemiczny lub biologiczny jest obecny w powietrzu, które jest wdychane przez daną osobę (PN-EN 14031:2006)

Narażenie (inhalacyjne) – sytuacja, w której czynnik chemiczny lub biologiczny występuje w powietrzu wdychanym przez człowieka (PN-EN 13098:2007)



Ocena ryzyka zawodowego – proces analizowania ryzyka zawodowego i wyznaczania jego dopuszczalności (PN-N-18002)



Pochłanianie w roztworze – kombinacja impakcji na powierzchni i późniejszej dyspersji w ciekłym medium (PN-EN 13098:2007)

Podwyższony poziom – poziom wyższy niż normalny poziom tła mikroorganizmów w specyficznym środowisku (PN-EN 13098:2007)

Pomiar stacjonarny – pomiar stężenia substancji szkodliwej w określonych punktach pomiarowych (PN-ISO 4225/Ak:1999)

Powietrze wewnętrzne – powietrze wewnątrz zamkniętej przestrzeni, np. w mieszkaniach i budynkach użyteczności publicznej (PN-ISO 4225:1999)

Procedura pomiarowa – procedura pobierania próbek i analizy jednego lub więcej czynników chemicznych lub biologicznych w powietrzu lub większej ich liczby, łącznie z przechowywaniem i transportem próbki (PN-EN 14042:2010)

Promieniotwórcze – zróżnicowane w kształcie od pałeczkowatych do nitkowatych grupa bakterii Gram-dodatnich (PN-EN 13098:2007)

Próbnik osobisty (dozometr indywidualny) – umieszczone na pracowniku urządzenie, które pobiera próbkę powietrza w strefie oddychania (PN-EN 689:2002)

Próbnik sitkowy – impaktor o wielu otworach wlotowych (PN-EN 13098:2007)

Punkt pomiarowy – wybrane miejsce pobierania próbek powietrza (PN-ISO 4225:1999)

Pył całkowity – wszystkie cząstki zawieszone w powietrzu w określonej objętości (PN-EN 14042:2010)

Pył zawieszony – cząstki, które pozostają w powietrzu dostatecznie długo, by można je było wykryć za pomocą jakiegokolwiek metody fizycznej (PN-EN 14042:2010)



Ryzyko zawodowe – 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 (PN-N-18002:2011) (wg wytycznych ILO-OSH 2001 ryzyko zawodowe jest definiowane jako kombinacja prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia zagrażającego oraz ciężkości urazu lub pogorszenia stanu zdrowia pracowników powodowanego tym zdarzeniem).



Stanowisko pracy niestacjonarne – stanowisko pracy o zmieniającej się (w rozumieniu geograficznym i/lub na terenie zakładu pracy) lokalizacji miejsca wykonywania pracy (PN-N-18002:2011)

Stanowisko pracy – przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem w środki pracy i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę (PN-N-18002:2011)

Stanowisko pracy stacjonarne – stanowisko pracy o stałej (zarówno w rozumieniu geograficznym, jak i na terenie zakładu pracy) lokalizacji miejsca wykonywania pracy (PN-N-18002:2011)

Strefa oddychania pracownika – przestrzeń zawierająca powietrze pobierane przez ludzi bezpośrednio do oddychania. Stanowi ona półkulę o promieniu zazwyczaj przyjmowanym, jako 3 dm, znajdującą się wokół twarzy, o środku w połowie linii łączącej uszy. Podstawą tej półkuli jest płaszczyzna przechodząca przez tę linię oraz czubek głowy i krtań (PN-ISO 4225/Ak:1999)

Sprawność zachowania biologicznych właściwości – zdolność próbki do zachowania żywotności zawieszonych w powietrzu mikroorganizmów w czasie pobierania próbek oraz do utrzymania jedności strukturalnej produktów pochodzenia mikrobiologicznego (PN-EN 13098:2007)

Średnica zastępcza aerodynamiczna cząstki (średnica aerodynamiczna) – średnica kuli mającej w określonym ośrodku taką samą prędkość opadania (dla cząstek o wymiarach co najmniej 0,5 µm) lub taki sam współczynnik dyfuzji (dla cząstek o wymiarach poniżej 0,5 µm) jak cząstka badana; gęstość kuli przyjmuje się równą gęstości bezwzględnej cząstki (otrzymując średnicę zastępczą aerodynamiczną naturalną) lub równą 1 g/cm³ (otrzymując średnicę zastępczą aerodynamiczną umowną) (PN-ISO 4225/Ak:1999)

Środki ochrony zbiorowej – środki przeznaczone do jednoczesnej ochrony grupy ludzi, w tym także pojedynczych osób, przed niebezpiecznymi i szkodliwymi czynnikami występującymi pojedynczo lub łącznie w środowisku pracy, będącymi rozwiązaniami technicznymi stosowanymi w pomieszczeniach pracy, maszynach i innych urządzeniach (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U. z 2003r. nr 169, poz. 1650, zm. Dz.U. z 2007r. nr 49, poz. 330)

Środki ochrony indywidualnej przed zanieczyszczeniami chemicznymi i pyłami – środki noszone lub trzymane przez pracownika w celu ochrony przed szkodliwymi zanieczyszczeniami chemicznymi i pyłami w środowisku pracy, w tym również wszystkie akcesoria i

dotatki przeznaczone do tego celu (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, [Dz.U. z 2003r. nr 169, poz. 1650, zm. Dz.U. z 2077r. nr 49, poz. 330](#))



Test LAL – funkcjonalny test do pomiaru stężeń endotoksyn ([PN-EN 14031:2006](#))

Tło (zanieczyszczenia powietrza) - Ta część zanieczyszczenia powietrza, której nie można bezpośrednio powiązać z badanymi źródłami ([PN-ISO 4225/Ak:1999](#))



Wentylacja – planowany nawiew i usuwanie powietrza z obsługiwanego pomieszczenia ([PN-EN12792:2006](#))

Wentylacja grawitacyjna – wentylacja naturalna za pomocą przewodów zamontowanych pionowo lub co najwyżej pod kątem 45° ([PN-EN12792:2006](#))

Wentylacja mechaniczna – wentylacja ze wspomaganie zasilanych elektrycznie urządzeń wprowadzających powietrze w ruch ([PN-EN12792:2006](#))

Wentylacja naturalna – dopływ powietrza zewnętrznego przez nieszczelności (infiltracja) i otwory (wentylacja) w budynku, następujący w wyniku różnicy ciśnienia, bez wspomaganie urządzeniami zasilanymi elektrycznie: wietrzenie, wentylacja grawitacyjna, wentylacja poprzeczna ([PN-EN12792:2006](#))

Wentylacja nawiewna wspomagana wentylatorem – wentylacja, która wykorzystuje urządzenia, wprowadzające powietrze w ruch, zasilane elektrycznie tylko po stronie powietrza nawiewanego ([PN-EN12792:2006](#))

Wzorcowa endotoksyna odniesienia – oczyszczony lipopolisacharyd z *Escherichia coli*, który służy jako wzorzec międzynarodowy ([PN-EN 14031:2006](#))



Zagrożenie – stan środowiska pracy mogący spowodować wypadek lub chorobę ([PN-N-18002:2011](#))

Zanieczyszczenie powietrza – zwykle obecność w atmosferze substancji, powstających w wyniku działania człowieka lub procesów naturalnych, przy czym substancje te występują w stężeniach i w czasie wystarczającym do niekorzystnego wpływu na komfort, zdrowie i dobra materialne osób i stan środowiska ([PN-ISO 4225:1999](#))

Zakres pomiarowy – przedział wartości stężenia, dla którego całkowita niepewność procedury pomiarowej mieści się w określonych granicach ([PN-EN 14042:2010](#))

Zdarzenie potencjalnie wypadkowe – niebezpieczne zdarzenie, związane z wykonywaną pracą, podczas którego nie dochodzi do urazów lub pogorszenia stanu zdrowia ([PN-N-18002:2011](#))

Klauzula RODO Dostęp

Copyright © Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy

Wszelkie prawa do udostępnianych utworów są zastrzeżone, z zastrzeżeniem wyłączenia tych utworów, które udostępniane są w trybie dostępu – na podstawie licencji Creative Commons CC-BY ND 4.0. Kopiowanie w celu rozpowszechniania fragmentów lub całości pozostały jest zabronione. Udostępnione materiały można kopiować zarówno we fragmentach jak i w całości wyłącznie na użytek własny.