

## Wskazówki dla osób pobierających próbki żywności do badań mikrobiologicznych

### 1. Próbkobiorca

Pobieranie próbek powinno być wykonywane przez osobę, która nie może być chora na żadną chorobę zakaźną.

### 2. Sprzęt do pobierania próbek

W chwili pobierania próbek sprzęt (chochle, szufelki, pęsety itp.) musi być jałowy, czysty, suchy, bezwonny.

Sprzęt do pobierania próbek powinien być:

- jednorazowego użytku wykonany z tworzywa sztucznego lub
- wielorazowego użytku wykonany ze stali nierdzewnej lub innego równorzędnego materiału, niepowodującego zmian w próbce, o powierzchniach gładkich i w miarę możliwości wolnych od szczelin, prosty w konstrukcji, łatwy do mycia i do wyjałowienia za pomocą dezynfekcji chemicznej (tj. przy użyciu etanolu 70% lub izopropanolu 70% lub roztworu podchlorynu o stężeniu jonów  $\text{ClO}^-$  około 1g/l) lub termicznej (w płomieniu palnika lub w suszarce laboratoryjnej w temp.  $(170\pm 10)^\circ\text{C}$  przez co najmniej 1 godzinę lub w autoklawie w temp.  $(121\pm 3)^\circ\text{C}$  przez co najmniej 15 minut).

Sprzęt po procesie wyjałowienia powinien być chroniony przed zanieczyszczeniem aż do chwili użycia (np. poprzez odpowiednie jego zapakowanie w folię aluminiową przed procesem jałowienia).

### 3. Pojemniki i torebki na próbki

Powinny być wykonane z tworzyw sztucznych wyprodukowanych z materiałów, dopuszczonych do kontaktu z żywnością.

W chwili pobierania próbek pojemniki lub torebki powinny być jałowe, czyste, suche, szczelne, bezwonne, zapobiegające deformacjom próbek. Do badań mikrobiologicznych właściwe są torebki z polipropylenu z zamknięciem (np. typu whirl-pak z drucikiem), gwarantującym zabezpieczenie próbki przed wyciekami i zanieczyszczeniem z zewnątrz.

Na terenie strefy produkcyjnej nie należy używać szklanych pojemników do pobierania próbek.

### 4. Zasady ogólne pobierania próbek do badań mikrobiologicznych

- Przed przystąpieniem do pobierania próbek należy się upewnić na podstawie oględzin i przeglądu dokumentów, że przedstawiony do badań obiekt stanowi wymaganą partię.
- Próbki powinny być pobierane losowo metodą na ślepo, w sposób zapewniający reprezentatywność dla badanego surowca, półproduktu lub produktu, tzn. z różnych miejsc partii.
- Próbki do badań mikrobiologicznych, należy pobierać przy zachowaniu warunków jałowości.
- W celu zapewnienia jałowości podczas pobierania próbek, próbkobiorca:
  - myje i dezynfekuje ręce,
  - zakłada odpowiednią, czystą odzież ochronną,
  - zakłada rękawiczki jednorazowe i dezynfekuje je,
  - używa tylko jałowego sprzętu, który wyjaławia chemicznie lub w płomieniu palnika tuż przed pobraniem próbki (ewentualnie rozpakowuje tuż przed pobraniem próbki wysterylizowany sprzęt lub jałowy sprzęt jednorazowego użytku),

- używa tylko jałowych pojemników lub jałowych torebek z tworzywa sztucznego,
  - w przypadku konieczności otwarcia opakowania (np. przecięcia worka foliowego czy wielomateriałowego) przeciera alkoholem powierzchnię opakowania, w miejscu planowanego przecięcia, a do przecięcia opakowania używa jałowego skalpela lub noża,
  - pojemnik lub torebkę na próbkę otwiera bezpośrednio przed umieszczeniem w nim/niej próbki, po czym niezwłocznie go/ją zamyka w szczelny sposób.
- e) Zachowanie powyższych zasad chroni próbkę przed wtórnym zakażeniem mikrobiologicznym.
- f) Jeśli pobierane są próbki przeznaczone do różnych rodzajów badań, wówczas próbki do badań mikrobiologicznych pobiera się jako pierwsze, najlepiej z tych samych opakowań/zbiorników, z których będą pobierane próbki do badań fizykochemicznych i innych.
- g) Gramatura próbek zależy od rodzaju badań, które mają zostać wykonane. Do badań mikrobiologicznych należy pobierać próbki o gramaturze nie mniejszej niż 300 g.
- h) Równoległe z próbką do badań mikrobiologicznych zaleca się pobranie próbki archiwalnej, o analogicznej gramaturze, w sposób gwarantujący zachowanie warunków jałowości.
- i) Pojemniki/ torebki na próbki napełniane są próbką nie więcej niż w ¾ swojej pojemności w celu uniknięcia wycieku próbki oraz po to, by możliwe było wymieszanie próbki przed przygotowaniem reprezentatywnej odważki w laboratorium.
- j) Zaleca się pobieranie dodatkowej próbki (nie licząc próbki przeznaczonej do przekazania do archiwum) do kontroli temperatury w chwili dostarczenia próbek do laboratorium, przy czym może mieć ona gramaturę mniejszą niż próbka do badań.
- k) Pobraną próbkę należy odpowiednio zabezpieczyć tak, aby podczas transportu do laboratorium nie następowały w niej zmiany, wpływające na wynik późniejszej analizy (poprzez zastosowanie właściwego opakowania, zamknięcia, odpowiedniej temperatury transportu itp.).
- l) Próbkę należy jednoznacznie oznakować, w sposób zapewniający jej pełną identyfikowalność (poprzez trwały napis na opakowaniu, który jednak powinien być wykonany za pomocą bezwonnego pisaka lub za pomocą przywieszki do próbki).
- m) Jeżeli nie zostanie to sprecyzowane inaczej w normach, przepisach prawa lub przez producenta, wówczas na czas transportu próbek nietrwałych w temp. pokojowej, należy zastosować temp. od (+)1°C do (+)8°C, dla próbek mrożonych i głęboko mrożonych – temp. < (-)18 °C, a dla próbek niewymagających warunków chłodniczych - temp. pokojową.
- n) Próbki należy dostarczyć do laboratorium w możliwie najkrótszym czasie, z zachowaniem ciągłości łańcucha chłodniczego.