

Opakowanie i znakowanie konserw mięsnych

Każda puszka z konserwą jest odpowiednio odciskowana, zgodnie z przyjętym kodem. Symbole tego kodu wyraża się za pomocą cyfr i liter.

Oto przykład odciskowania (znaków rozpoznawczych):

12

11.6.68

X

A

gdzie:

12- numer zakładu produkcji

11.6.68- data produkcji

X- rodzaj konserwy

A – numer kotła (znak ten ma znaczenie w razie wystąpienia przy kontroli jakościowej nietrwałości konserw, wówczas dokładnemu badaniu podlegają konserwy z tej partii).

Symbole wybija się na wieczku puszki czcionkami okrągłymi, aby nie uszkodziły opakowania. Stosuje się też kodowanie szyfrem umownym, z reguły na żądanie importera. Jest kilka wariantów takiego kodowania.

Znakowanie informacyjne jest podawane na etykietach lub litografii bezpośrednio na opakowaniach. Powinno zawierać między innymi nazwę produktu, masę netto, numer normy, napis „Data produkcji na wieczku”, zawartość podstawowych składników i ewentualnie określoną minimalną zawartość mięsa.

Do opakowania konserw stosuje się puszki metalowe, odpowiadające wymaganiom stawianym opakowaniom środków spożywczych, słoje typu „Feniks” (składają się z wieczka, uszczelki gumowej i zaciskającej opaski metalowej), słoje typu „Twist-Off”, mające nagwintowane wieczka z uszczelką z tworzywa sztucznego.

Opakowanie, kod partii i etykieta konserwy

Metalowa puszka jest systemem złożonym z blachy, powłok ochronnych, złączy i zamknięcia. Stal może być pokryta cyną lub inną warstwą, a aluminium stosuje się w wybranych formatach. Od wewnątrz używa się lakieru dopasowanego do składu żywności i warunków obróbki. Jego zadaniem jest ograniczenie kontaktu produktu z metalem, korozji oraz zmian smaku i barwy. Materiał musi wytrzymać formowanie puszki, zamykanie, ogrzewanie pod ciśnieniem, chłodzenie i transport. Drobnie zarysowanie nie zawsze prowadzi do awarii, ale głębokie uszkodzenie może osłabić ochronę i przyspieszyć reakcje podczas przechowywania.

Najważniejszym miejscem opakowania jest zamknięcie. W typowej puszcze wieczko i korpus są łączone podwójną zakładką powstającą w kilku precyzyjnych ruchach rolek. Prawidłowość zależy od grubości blachy, kształtu elementów i ustawienia zamykarki. Kontrola obejmuje wygląd, szerokość i grubość zakładki, stopień zachodzenia warstw, szczelność oraz obecność fałd. Pomiar wykonuje się na próbkach z ustaloną częstotliwością, a wyniki są powiązane z partią. Uszkodzenie w tej strefie jest groźniejsze niż płytkie wgniecenie na środku ścianki, ponieważ może otworzyć drogę do wnętrza po obróbce cieplnej.

Słoik szklany pozwala oglądać zawartość i jest odporny na wiele reakcji chemicznych, lecz może pęknąć wskutek uderzenia

lub szoku termicznego. Wieczko oraz uszczelnienie nadal decydują o hermetyczności. Wygięte wieczko, ślady przecieku, brak podciśnienia w systemie, który powinien je utrzymywać, albo wyszczerbienie krawędzi oznaczają wadę. Opakowania z tworzyw i laminatów są lżejsze, ale ich warstwy muszą zapewniać barierę oraz odporność na temperaturę procesu. Niezależnie od materiału producent dokumentuje jego zgodność do kontaktu z żywnością w planowanych warunkach.

Kody tłoczone lub drukowane na puszcze służą przede wszystkim identyfikowalności, a nie zastępują całej informacji dla konsumenta. Współczesny kod może oznaczać datę i czas produkcji, linię, retortę, zmianę lub wariant wyrobu, ale sposób zapisu zależy od firmy. Nie należy samodzielnie interpretować go według historycznego przykładu. Numer partii pozwala producentowi odtworzyć dostawy surowców i parametry procesu oraz wskazać odbiorców. Gdy ogłaszane jest wycofanie produktu, właśnie ten numer wraz z nazwą i datą umożliwia sprawdzenie, czy konkretne opakowanie należy do objętej działaniem partii.

Etykieta konserwy paczkowanej podaje nazwę żywności, wykaz składników w kolejności malejącej, wyróżnione alergeny, ilość netto, datę, warunki przechowywania i użycia, dane odpowiedzialnego podmiotu oraz informację o wartości odżywczej. Jeśli nazwa lub grafika podkreśla składnik, często trzeba wskazać jego procent. Obowiązek dotyczący kraju pochodzenia zależy od produktu i sposobu prezentacji; oznaczenie nie może wprowadzać w błąd. W zależności od receptury występują również instrukcje podgrzania, informacja o chłodzeniu po otwarciu albo komunikat, że konserwa przed otwarciem wymaga przechowywania w lodówce.

Data minimalnej trwałości i termin przydatności mają różne znaczenie. Wiele konserw sterylizowanych otrzymuje sformułowanie „najlepiej spożyć przed”, które dotyczy przewidywanej jakości. Konserwa pasteryzowana, szybko psująca się i przechowywana w chłodzie może być oznaczona „należy

spożyć do", odnoszącym się do bezpieczeństwa. Nie wolno przenosić reguły z jednej puszki na drugą. Obok daty powinny znajdować się warunki pozwalające ją zachować. Po otwarciu hermetyczna ochrona przestaje działać, dlatego producent może wskazać znacznie krótszy czas spożycia oraz temperaturę lodówki.

Informacja żywieniowa pozwala porównać energię, tłuszczy, kwasy tłuszczowe nasycone, węglowodany, cukry, białko i sól w przeliczeniu na 100 gramów lub mililitrów. Dobrowolnie mogą pojawić się dane dla porcji, lecz wielkość porcji trzeba sprawdzić. W konserwach mięsnych szczególnie duże bywają różnice zawartości tłuszczu i soli. Hasła na froncie, takie jak „wysoka zawartość białka” lub „obniżona zawartość soli”, podlegają warunkom stosowania i powinny być czytane razem z tabelą. Sama grafika przedstawiająca mięso nie mówi, ile mięsa rzeczywiście znajduje się w recepturze.

Po wykorzystaniu produktu opakowanie warto opróżnić i segregować według lokalnych zasad. Nie ma potrzeby intensywnie myć puszki dużą ilością wody, ale resztki żywności nie powinny pozostawać w środku. Wieczko z ostrą krawędzią trzeba zabezpieczyć przed skałeczeniem. Nie należy ponownie wykorzystywać puszki jednorazowej do domowego zamykania żywności ani podgrzewać zamkniętego opakowania w sposób nieprzewidziany przez producenta. Przed otwarciem warto przetrzeć zabrudzone wieczko, aby brud nie dostał się do środka. Te drobne czynności uzupełniają ochronę zapewnioną przez materiał, proces i etykietę.

Powłoka puszki jest dobierana do produktu o określonej zawartości tłuszczu, białka, soli i składników roślinnych. Niektóre związki siarki naturalnie obecne w mięsie mogą reagować z metalem i tworzyć ciemne przebarwienia, dlatego właściwości lakieru mają znaczenie dla wyglądu. Barwna plama nie zawsze oznacza zagrożenie, ale uszkodzenie, korozja i obcy smak wymagają oceny. Producent przeprowadza badania trwałości dla rzeczywistego wsadu, a nie tylko dla pustej puszki. Zmiana

receptury może wymagać potwierdzenia, że wcześniejszy materiał nadal jest odpowiedni.

Etykieta papierowa nie powinna ukrywać wgnieceń i korozji. Musi trzymać się przez przewidywany okres, ale również umożliwiać odczyt kodu naniesionego bezpośrednio na metal. Klej oraz tusz są dobierane do warunków magazynowania. W konserwach chłodzonych wilgoć i kondensacja mogą rozmiękczać papier, dlatego stosuje się odporne materiały lub druk na opakowaniu. Przesunięta etykieta może prowadzić do pomylenia wariantu i alergenu, więc linie używają kontroli zgodności między produktem, kodem i rolką etykiet.

Informacje obowiązkowe powinny znajdować się w języku łatwo zrozumiałym na rynku sprzedaży. Importer może dodać naklejkę, ale nie może ona sprzecznie zmieniać danych producenta ani zasłaniać daty. Nazwa handlowa obcojęzyczna nie zastępuje nazwy żywności. Przy produktach sprowadzanych szczególnie warto sprawdzić warunki przechowywania, ponieważ wygląd puszki nie ujawnia, czy jest pasteryzowana. Dane odpowiedzialnego podmiotu pozwalają skierować pytanie o kod, skład lub reklamację do właściwej firmy.

Numer partii jest pomostem między konsumentem a dokumentacją zakładu. Po zgłoszeniu producent może sprawdzić dostawcę surowca, zmianę pracowników, wyniki zamykania, cykl cieplny i odbiorców. System powinien działać również wtedy, gdy produkt został przepakowany w kartony albo rozdzielony między magazyny. Ćwiczenia wycofania sprawdzają, jak szybko da się znaleźć zakres partii. Zbyt szeroki kod prowadzi do niepotrzebnego usuwania wielu produktów, a zbyt wąski bez wiarygodnych zapisów może pozostawić wadliwe sztuki na rynku.

Instrukcja po otwarciu jest równie istotna jak data zamkniętej konserwy. Może określać temperaturę, liczbę dni i potrzebę przełożenia do innego pojemnika. Powodem jest nie tylko możliwy kontakt z metalem, lecz przede wszystkim wtórne zanieczyszczenie oraz dostęp tlenu. Nie należy jeść

bezpośrednio z dużej puszki, jeśli część ma być przechowana, ponieważ sztucze wnoszą drobnoustroje. Małe opakowanie bywa bardziej racjonalne, gdy gospodarstwo nie zużyje dużej zawartości w podanym czasie.

Projekt etykiety powinien przetrwać cały łańcuch dystrybucji. Dane muszą pozostać czytelne po chłodzeniu, tarciu w kartonie i normalnym kontakcie z wilgocią. Daty nie można umieszczać w miejscu łatwo ścieranym podczas otwierania. Równie ważna jest zgodność danych cyfrowych ze znakami na opakowaniu. Automatyczna drukarka może otrzymać zły format, dlatego pierwszą sztukę po zmianie i regularne próbki sprawdza człowiek. Wycofanie omyłkowo oznakowanej partii jest znacznie kosztowniejsze niż zatrzymanie linii przy pierwszej niezgodnej puszcze.

Dla osób szukających pomocy w pisaniu prac z różnych dziedzin polecamy serwis [pisanie prac](#) z prawa, administracji, zarządzania, marketingu, pedagogiki i wielu innych dziedzin.