

SUROWCE IMPORTOWANE DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-67
	Surowce dla przemysłu cukierniczego Skórka pomarańczowa w solance	8122-12
		Grupa katalogowa 1253

1. WSTĘP

cd. tablicy

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest skórka pomarańczowa w solance, stosowana po odsoleniu w przemyśle cukierniczym.

1.2. Określenia

1.2.1. Skórka pomarańczowa - produkt otrzymany przez obranie świeżych słodkich dojrzałych konsumpcyjnie owoców pomarańczy (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck).

1.2.2. Skórka pomarańczowa w solance - skórka pomarańczowa świeża zalana roztworem soli kuchennej (NaCl).

1.2.3. Skórka pomarańczowa z solanki - skórka pomarańczowa zasolona, odcedzona z zalewy.

1.2.4. Skórka pomarańczowa odsolona - skórka pomarańczowa z solanki po usunięciu z niej soli przez przepłukanie i wymoczenie.

2. WYMAGANIA

Lp.	Wyszczególnienie	Skórka pomarańczowa ¹⁾		
		w solance	z solanki	odsolona
1	Barwa	naturalna		
	- powierzchni zewnętrznej - powierzchni wewnętrznej	od jasno- do ciemnopomarańczowej od białej do kremowej		
2	Wygląd	wycinki skórki pomarańczowej regularnego kształtu, o powierzchni nie mniejszej niż ósma część owocu, prawidłowo oczyszczone, bez uszkodzeń pochodzenia roślinnego i pleśni skórka pokryta całkowicie zalewą		

Lp.	Wyszczególnienie	Skórka pomarańczowa ¹⁾		
		w solance	z solanki	odsolona
3	Smak i zapach	smak słony, bez obcych posmaków; zapach typowy dla skórki pomarańczowej		charakterystyczny dla skórki pomarańczowej z posmakiem i aromatem olejków eterycznych
4	Konsystencja	mięśista i elastyczna		mięśista, elastyczna, lekko osłabiona, lecz nie rozpadająca się
5	Zawartość soli, %	nie mniej niż 8,0		nie więcej niż 0,3
6	Zawartość suchej masy, %, nie mniej niż	nie normalizuje się	18,0	10,0
7	Zawartość olejków eterycznych w suchej masie, % obj., nie mniej niż	nie normalizuje się	0,2	
8	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10-procentowym roztworze HCl, %, nie więcej niż	0,1		0,02

Zjednoczenie Przemysłu Cukierniczego
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora ZPC, a w zakresie importu w porozumieniu z Dyrektorem MHZ - Centralnego Inspektoratu Standaryzacji, dnia 30 grudnia 1967 r.
jako norma obowiązująca w zakresie obrotu od dnia 1 stycznia 1969 r.
(Mon. Pol. nr 20/1968 poz.132)

cd. tablicy

Lp.	Wyszczególnienie	Skórka pomarańczowa ¹⁾		
		w solance	z solanki	odsolona
9	Zawartość zanieczyszczeń organicznych	dopuszcza się sporadyczne szypułki		niedopuszczalne
10	Obecność pleśni, szkodników i ich pozostałości	niedopuszczalna		

¹⁾ Skórka pomarańczowa poddana działaniu substancji grzybobójczych nie może być stosowana w przemyśle cukierniczym.

3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

3.1. Opakowanie stanowią beczki z drewna twardego, wewnątrz parafinowane, nie przepuszczające zalewy, stanowiące równocześnie opakowanie wysyłkowe, o pojemności maksymalnej 300 kg.

Opakowania powinny mieć co najmniej następujące oznaczenia:

- kraj i nazwę firmy eksportującej,
- adres importera,
- wagę netto i brutto,
- rok zakonserwowania.

3.2. Przechowywanie. Skórkę pomarańczową w solance należy przechowywać w beczkach w miejscu wydzielonym, w sposób zabezpieczający towar przed wchłanianiem obcych zapachów, z zabezpieczeniem przed działaniem promieni słonecznych. Temperatura przechowywania nie wyższa niż +20°C i nie niższa niż -10°C. Okres przechowywania nie dłuższy niż 8 miesięcy, licząc od daty produkcji.

3.3. Transport. Skórkę pomarańczową należy przewozić środkami transportowymi czystymi, suchymi, bez obcych zapachów, szkodników i ich pozostałości. Towar w czasie transportu należy zabezpieczyć przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi.

4. BADANIA

4.1. Program badań

4.1.1. Badania pełne obejmują sprawdzanie wszystkich wymagań wymienionych w rozdz. 2. Badania pełne powinien wykonywać dostawca towaru oraz odbiorca towaru.

4.1.2. Badania niepełne

- sprawdzanie barwy,
- sprawdzanie wyglądu,
- sprawdzanie smaku i zapachu,
- sprawdzanie konsystencji,
- oznaczanie zawartości suchej masy,
- wykrywanie obecności pleśni, szkodników i ich pozostałości.

Badania niepełne należy wykonywać co najmniej raz na miesiąc w czasie magazynowania oraz w momencie pobierania skórki pomarańczowej do produkcji.

4.2. Partia. Partię skórki pomarańczowej stanowi określona ilość skórki pomarańczowej dostarczona jedną przesyłką, jednym środkiem transportu, przez jednego dostawcę.

4.3. Pobieranie próbek

4.3.1. Wybór opakowań wysyłkowych. W zależności od wielkości partii należy pobrać losowo metodą wrywkową liczbę opakowań wysyłkowych wg niżej podanej tablicy.

Liczba opakowań wysyłkowych w partii	do 4	5÷15	16÷25	26÷50	51÷100	ponad 100
Liczba opakowań wysyłkowych do pobrania próbek	2	4	6	8	10	12

4.3.2. Przygotowanie próbki ogólnej. Z każdego opakowania wybranego wg 4.3.1 pobrać co najmniej z 3 różnych warstw próbkę jednostkową o łącznej masie nie mniej niż 500 g. Pobrane próbki stanowią próbkę ogólną.

4.3.3. Przygotowanie próbki średniej. Próbkę ogólną wymieszać w naczyniu szklanym i pobrać z niej próbkę średnią o masie 1000 g.

4.3.4. Przygotowanie skórki pomarańczowej do badań chemicznych. Próbkę średnią otrzymaną wg 4.3.2 i 4.3.3 należy odcedzić z zalewy i rozdrobnić.

4.3.5. Przechowywanie próbek. Próbki należy przechowywać w słoiku szklanym zamkniętym, w temperaturze do +20°C, lecz nie niższej niż -10°C, chroniąc przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Badania jakości wykonać nie później niż w ciągu 3 dni po pobraniu próbki.

4.4. Opis badań

4.4.1. Sprawdzanie barwy, wyglądu, smaku, zapachu i konsystencji wykonać organoleptycznie w odniesieniu do zawartości otwartych beczek i pobranej próbki.

4.4.2. Oznaczanie zawartości soli - wg Mohra. Około 5 g próbki odważyć z dokładnością do 0,0001 g i przenieść ilościowo do kolby pomiarowej pojemności 250 ml. Kolbę dopełnić do 3/4 gorącą wodą (80°C) i dobrze wstrząsnąć. Następnie kolbę oziębić do temperatury +20°C, uzupełnić wodą destylowaną do kreski i wymieszać dokładnie zawartość. Do kolby stożkowej pojemności 100 ml przenieść pipetą 25 ml roztworu (uprzednio przesączonego przez suchy karbowany sączek) i miareczkować 0,1N roztworem azotanu srebra (AgNO₃) wobec 0,5 ml 5-procentowego roztworu chromianu potasowego do uzyskania pomarańczowego zabarwienia. Przed miareczkowaniem należy sprawdzić odczyn w obecności fenoloftaleiny.

Zawartość soli (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{0,00585 \cdot a \cdot 250 \cdot 100}{b \cdot 25}$$

w którym:

- a - objętość 0,1N roztworu azotanu srebra użytego do oznaczania, ml,
- b - odważka próbki, g.

4.4.3. Oznaczanie zawartości suchej masy wykonać metodą suszarkową. Do wytarowanego naczynka wagowego odważyć około 5 g rozdrobnionej próbki (skórki pomarańczowej odcedzonej lub skórki pomarańczowej odsolonej) z dokładnością do 0,001 g. Naczynko wraz z próbką wstawić do suszarki o temperaturze około 105°C i suszyć do stałej masy.

Zawartość suchej masy (X_1) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_1 = 100 - \frac{(a-b) \cdot 100}{a-c}$$

w którym:

- a - masa naczynka z badaną próbką przed suszeniem, g,
- b - masa naczynka z badaną próbką po suszeniu, g,
- c - masa naczynka pustego, g.

4.4.4. Oznaczanie zawartości olejków eterycznych wykonać przez destylację z m-ksylenem w aparacie Derynga.

Odważoną na wadze laboratoryjnej, z dokładnością do 0,001 g, próbkę 20 g skórki pomarańczowej przenieść ilościowo do kolby kulistej pojemności 1 l i zalać 400 ml wody. Najpierw wlać połowę wody, a po wymieszaniu zawartości kolby spłukać surowiec ze ścianek pozostałą jej częścią. Następnie odmierzyć pipetą do kolby 0,3 ml m-ksylenu z dokładnością do 0,01 ml, po czym kolbę połączyć z aparatem Derynga, napełnić odbieralnik wodą, doprowadzić wodę do chłodnicy i ogrzewać w ciągu 3 h, licząc od chwili rozpoczęcia wrzenia zawartości kolby. Po zakończeniu destylacji ochłodzić powoli aparat do temperatury pokojowej i po upływie 30 min odczytać na skalibrowanym odbieralniku zawartość warstwy ksylenowo-olejkowej.

Odczyt warstwy ksylenowo-olejkowej należy zmniejszyć o 0,27 ml, uwzględniając doświadczalnie stwierdzoną średnią stratę m-ksylenu w czasie 3-godzinnej destylacji.

Zawartość olejku eterycznego (X_2) w badanej skórce pomarańczowej obliczyć w procentach objętościowych wg wzoru

$$X_2 = \frac{a \cdot 10000}{b \cdot (100 - w)}$$

w którym:

- a - objętość olejków odczytana z uwzględnieniem poprawki, ml,

- b - masa próbki skórki pomarańczowej, g,
- w - zawartość wody w badanej skórce pomarańczowej oznaczona wg 4.4.3.

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwu równoległych oznaczeń nie różniących się między sobą więcej niż o 0,1 ml.

4.4.5. Oznaczanie zawartości popiołu nierozpuszczalnego w 10-procentowym roztworze kwasu solnego wykonać przez spalenie odważonej próbki i zalanie otrzymanego popiołu 10-procentowym roztworem kwasu solnego. W tym celu do wyprażonego do stałej masy, ostudzonego i zważonego z dokładnością do 0,0005 g tygla porcelanowego odważyć z tą samą dokładnością około 5 g uprzednio zmielonej skórki pomarańczowej (odcedzonej lub odsolonej) i spalić ostrożnie nad palnikiem. Następnie prażyć zawartość tygla w temperaturze około 550°C tak długo, aż popiół uzyska barwę białawą lub jasnoszarą, bez widocznych czarnych cząstek. Po ostudzeniu do tygla wlać 10 ml 10-procentowego gorącego roztworu kwasu solnego i ogrzewać tygiel w ciągu 15 min na wrzącej łaźni wodnej. Po ostudzeniu przenieść zawartość tygla ilościowo (przemycając tygiel kilkakrotnie gorącą wodą) na sączek bezpopiołowy. Osad na sączku przemyć gorącą wodą aż do całkowitego zaniku reakcji przesącza na jon chlorowy.

Przemyty osad wraz z sączkiem przenieść do tygla, wysuszyć, spalić i wyprażyć w piecu muflowym w temperaturze 600°C. Tygiel ostudzić w ekcykatorze i zważyć z dokładnością do 0,0001 g.

Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10-procentowym roztworze kwasu solnego (X_3) w przeliczeniu na suchą masę próbki obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_3 = \frac{(n-t) \cdot 10000}{(c-t) \cdot s}$$

w którym:

- n - masa tygla z popiołem nierozpuszczalnym w 10-procentowym roztworze kwasu solnego,
- c - masa tygla z próbką użytą do wykonania oznaczania,
- t - masa tygla pustego,
- s - zawartość suchej masy w próbce oznaczona wg 4.4.3.

4.4.6. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych wykonać przez oględziny całej próbki i zawartości otwartych beczek.

4.4.7. Wykrywanie obecności pleśni, szkodników i ich pozostałości wykonać przez oględziny skórki pomarańczowej przez lupę o powiększeniu co najmniej 8-krotnym.

4.5. Ocena partii. Partię skórki pomarańczowej w solance należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli odpowiada wszystkim wymaganiom wymienionym w rozdz. 2 i 3.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE