

| | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| PRZETWORY ZIEMNIACZANE I SKROBIOWE | NORMA BRANŻOWA | | BN-76 |
| | Przetwory skrobiowe Cukier skrobiowy | | 8083-02 |
| | | | Zamiast BN-64/8083-02 |
| | | | Grupa katalogowa XII 43 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest cukier skrobiowy otrzymany przez hydrolizę krochmalu, zobojętnienie hydrolizatów, oczyszczenie, zagęszczenie i zestalenie.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Cukier skrobiowy w blokach jest stosowany głównie w przemyśle farmaceutycznym — do dalszego przerobu oraz w przemyśle spożywczym. Cukier skrobiowy rozdrobniony jest stosowany głównie w przemyśle paszowym.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. W zależności od postaci rozróżnia się dwa rodzaje cukru skrobiowego:

cukier skrobiowy w blokach — B,
cukier skrobiowy rozdrobniony — R.

2.2. Przykład oznaczenia cukru skrobiowego w blokach:

CUKIER SKROBIOWY B BN-76/8083-02

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania organoleptyczne i fizykochemiczne

| Cechy | Wymagania | |
|--------|---|---|
| | B | R |
| Postać | bloki o masie 32÷35 kg | sypkie, nieregularne granulki; dopuszcza się obecność zlepów rozsypujących się przy zgniataniu w dłoń |
| Barwa | kremowa do żółtoszarej | |
| Zapach | typowy dla cukru skrobiowego, bez obcych zapachów | |

cd. tablicy

| Cechy | Wymagania | |
|--|----------------------------|------|
| | B | R |
| Smak | słodki z gorzkim posmakiem | |
| Zanieczyszczenia mechaniczne | nie dopuszczalne | |
| Granulacja — przesiew przez sito o boku oczka kwadratowego 20 mm, %, co najmniej | — | 100 |
| Gęstość roztworu 1:1 °Bx, nie mniej niż | 39,6 | 41,0 |
| Zawartość rzeczywistej suchej substancji, %, nie mniej niż | 80,2 | 83,0 |
| Równoważnik glukozy DE, nie mniej niż | 85,0 | |
| Wartość pH | 4,5 ÷ 5,5 | |
| Zawartość chlorków, %, nie więcej niż | 0,40 | 0,60 |
| Zawartość popiołu węglanowego w suchej masie, %, nie więcej niż | 0,80 | |
| Zawartość substancji szkodliwych dla zdrowia, mg/kg, nie więcej niż | | |
| arsen | 1 | |
| ołów | 2 | |
| miedź | 30 | |
| cynk | 50 | |
| cyna | 50 | |
| żelazo | 40 | |

3.2. Okres przechowywania cukru skrobiowego w warunkach wg 4.2 wynosi 12 miesięcy od daty produkcji.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Ziemniaczanego
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Ziemniaczanego
dnia 17 marca 1976 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 października 1976 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1976 poz. 39)

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Cukier skrobiowy w blokach nie jest pakowany, z wyjątkiem cukru skrobiowego przeznaczonego dla przemysłu spożywczego, który należy pakować wg PN-68/A-74705 w worki papierowe wg PN-70/P-79005 otwarte szyte, co najmniej 3-warstwowe.

Cukier skrobiowy rozdrobniony należy pakować wg PN-68/A-74705 po 50 kg \pm 300 g w worki papierowe wg PN-70/P-79005 otwarte szyte, co najmniej 4-warstwowe. Dopuszczalne odchylenia średniej masy z 10 opakowań wynoszą \pm 120 g. Dopuszcza się inny rodzaj opakowania po uzgodnieniu z odbiorcą.

Opakowania powinny być zaopatrzone w zaświadczenie lub etykietę zawierającą co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- oznaczenie produktu wg 2.2,
- masę netto, kg (wyłącznie dla cukru skrobiowego R),
- datę produkcji.

Powyższe dane dla cukru skrobiowego w blokach nieopakowanych powinna zawierać dokumentacja przewozowa.

4.2. Przechowywanie — wg PN-68/A-74705, przy czym zalecana wilgotność względna powietrza w magazynie wynosi 60÷70%, temperatura powietrza 5÷15°C. Cukier skrobiowy w blokach należy układać w przyzmy na drewnianych podkładach. Opakowania z cukrem skrobiowym rozdrobnionym należy układać w stosy nie więcej niż 10-warstwowe.

4.3. Transport — wg PN-68/A-74705.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne obejmują:

- określanie postaci, barwy, zapachu i smaku,
- oznaczanie zanieczyszczeń mechanicznych,
- oznaczanie granulacji,
- oznaczanie gęstości roztworu,

- oznaczanie rzeczywistej suchej substancji,
- oznaczanie równoważnika glukozowego DE,
- oznaczanie wartości pH,
- oznaczanie zawartości chlorków,
- oznaczanie zawartości popiołu,
- oznaczanie zawartości substancji szkodliwych dla zdrowia.

Badania pełne przeprowadza producent cukru skrobiowego przynajmniej raz na rok na początku okresu produkcyjnego, w przypadku zmian technologicznych, w przypadku sporu oraz na żądanie organów kontroli i nadzoru.

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wg 5.1.1 poz. a)÷h), które należy wykonywać w próbkę z każdego waru lub partii nie większej niż 10 t oraz badania wg 5.1.1 poz. i), które należy wykonywać 1 raz w tygodniu w próbce z losowo wybranego waru.

5.2. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej — wg PN-63/A-74704.

5.3. Opis badań

5.3.1. Badania wymienione w 5.1.1 należy wykonać wg PN-70/A-74701 z tym, że oznaczanie zanieczyszczeń mechanicznych wykonać organoleptycznie, oznaczanie granulacji — wg 5.3.2.

5.3.2. Oznaczanie granulacji

5.3.2.1. Przyrządy

- Waga techniczna.
- Sito tkane wg PN-67/M-94000 o oczkach kwadratowych 20 mm i powierzchni odsiewania około 450 cm².
- Odsiewacz laboratoryjny o liczbie wstrząsów 180÷200 na min.

5.3.2.2. Wykonanie oznaczania. Odważyć na wadze technicznej 100 g cukru skrobiowego R, przenieść na sito. Sito z pokrywą i dolnym tałem umieścić w odsiewaczu laboratoryjnym i przesiewać 5 min. Całość odważki powinna przesiewać się przez sito.

5.4. Ocena partii. Partię cukru skrobiowego należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań odpowiadają wszystkim jej postanowieniom.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zjednoczenie Przemysłu Ziemniaczanego, Poznań.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-64/8083-02

- uwzględniono wymagania dotyczące cukru skrobiowego rozdrobnionego,
- wprowadzono nowe parametry jakościowe,
- uaktualniono warunki pakowania, przechowywania i transportu.

3. Normy związane

PN-70/A-74701 Przetwory skrobiowe. Metody badań produktów hydrolizy krochmali

PN-63/A-74704 Przetwory ziemniaczane. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej
 PN-68/A-74705 Przetwory ziemniaczane. Pakowanie, przechowywanie i transport. Wymagania podstawowe
 PN-70/P-79005 Opakowania transportowe. Worki papierowe
 PN-67/M-94000 Sita tkane o oczkach kwadratowych ogólnego przeznaczenia

4. Autorzy projektu normy — mgr inż. Stanisław Kaźmierczak, mgr inż. Krystyna Romanowska, Wielkopolskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Ziemniaczanego, Luboń.