



Piekarnictwo

IMPAG Poland

impag 

Duże supermarkety i hurtownie napędzają popyt na pieczywo gotowe. Presja na opracowywanie łatwiejszych w użyciu półproduktów do masowej produkcji, oprócz obniżania kosztów, wymaga od producentów poszukiwania innowacji.

Kluczowym czynnikiem w opracowaniu optymalnego produktu jest zrozumienie funkcjonalności każdego składnika, który może pomóc w osiągnięciu pożądanych właściwości produktów piekarniczych.



Nadzienie do kremów piekarniczych

Tekstura i stabilność wypieku

Przemysłowe nadzienie do nadzień piekarniczych jest często wytwarzane przez dodanie wody do mieszanki teksturyzatorów i mleka w proszku.

Wyzwanie dla nadzienia piekarniczego polega na tym, że oprócz tekstury i odczucia w ustach, produkty powinny mieć również dobrą stabilność podczas pieczenia oraz w procesie zamrażania/rozmarzania.

Tradycyjnie do tego zastosowania używa się modyfikowanej skrobi ziemniaczanej ze względu na specjalną konsystencję i kremowe odczucie w ustach. Aby osiągnąć dobrą stabilność wypieku, stosuje się również składniki takie jak alginian.



Produkty do nadzień piekarniczych

	Typ	Opis
Emjel EP 820 C	Skrobia ziemniaczana wstępnie żelowana, modyfikowana (E1414)	Standardowy produkt do nadzień piekarniczych. Mieszanki: zapewnia kremową i bogatą konsystencję oraz dobrą stabilność podczas pieczenia i zamrażania/rozmarzania
Emwaxy JEL 300	Wstępnie żelowana, modyfikowana woskowa skrobia ziemniaczana (E1414)	Najwyższej jakości produkt do mieszanek śmietan piekarniczych, który zapewnia doskonałą stabilność pieczenia i zamrażania/rozmarzania. Pozwala na redukcję alginianu.

Przepis na krem piekarniczy

Składniki	Ilość [%]	Ilość [g]
Woda	73.7	500
Cukier puder	11.1	75
Pełne mleko w proszku	3.5	24
Odtłuszczone mleko w proszku	5.3	36
Skrobia przeżelowana	5.9	40
Alginian	0.5	3.5
Smak/kolor	zgodnie z życzeniem	-

Proces

- Wymieszaj suche składniki
- Dodaj wodę do miksera Hobart
- Dodaj suchą mieszankę do wody, mieszając ręcznie
- Mieszaj w mikserze Hobart przez 3 minuty na wysokich obrotach
- Odstaw mieszaninę na 30 minut
- Piecz w temperaturze 200°C przez 10 minut

Wypieki

Optymalizacja ciasta

Składniki ziemniaczane znalazły zastosowanie w wielu wypiekach. Dla przykładu: **Emjel® E 70** i **Emjel® P** mogą być stosowane w celu zmiany lepkości lub struktury, a także poprawy wyrabialności ciasta.

Glazura piekarnicza

Glazury piekarnicze często zawierają jajko, które zapewnia optymalny połysk po upieczeniu. Jednak mycie jaj jest drogie, dostępność jest często utrudniona, istnieje ryzyko skażenia bakteryjnego, zaś same jajka są alergenem.

Emdex® MTW doskonale nadaje się do formulacji glazury piekarniczej. Dekstryna na bazie ziemniaków charakteryzuje się wysoką rozpuszczalnością, niską lepkością i doskonałą stabilnością.

Innym produktem na bazie ziemniaków, który może być stosowany jako składnik glazur, jest **Emspray® KA 2**. Produkt ten może być stosowany jako środek adhezyjny do przywierających części, takich jak nasiona.



Zamiennik żółtka jaj

Emfix® K02 to skrobia emulgująca, która może być stosowana jako zamiennik żółtka jaj w zastosowaniach piekarniczych, np. w mieszankach do ciast i muffinek.

Chleb ziemniaczany

Szczególnym zastosowaniem piekarniczym jest chleb ziemniaczany. Chleb ziemniaczany to w zasadzie chleb pszenny połączony z puree ziemniaczanym lub płatkami ziemniaczanymi w cieście.

Dzięki Emflake® 2815 lub clean label **Empure® KF 1100** można stworzyć idealny chleb ziemniaczany.



Przegląd błonnika grochowego i ziemniaczanego

	Typ	Opis
Emfibre EF 60	Błonnik grochowy	Mała wielkość cząstek, niskie właściwości wiązania wody i tłuszczu
Emfibre EF 200	Błonnik grochowy	Średnia wielkość cząstek, średnie właściwości wiązania wody i tłuszczu
Emfibre KF 200	Błonnik ziemniaczany	Średnia wielkość cząstek, wysokie właściwości wiązania wody i tłuszczu
Emfibre KF 500	Błonnik ziemniaczany	Grubsza wielkość cząstek i najwyższe właściwości wiązania wody i tłuszczu

Produkty do wypieków

	Aplikacja	Typ	Opis
Emjel E 70	Ciasto	Preżelowana, natywna skrobia ziemniaczana	Zwiększa lepkość ciasta
Emjel P	Ciasto	Preżelowana, modyfikowana skrobia ziemniaczana (E1412)	Zwiększa lepkość ciasta i daje większą strukturę
Emfix K02	Mieszanki do ciast	Preżelowana, modyfikowana skrobia ziemniaczana (E1450)	Skrobia emulgująca mogąca zastąpić jajko w mieszankach do ciast
Emdex MTW	Glazura piekarnicza, batony zbożowe	Dekstryna ziemniaczana	Dekstryna ziemniaczana jako alternatywa dla jaj w glazurze piekarniczej
Emspray KA 2	Glazura piekarnicza, batony zbożowe	Rozpuszczalna w zimnej wodzie, modyfikowana skrobia ziemniaczana (E1420)	Skrobia dla glazury piekarniczej lub środek adhezyjny w batonach zbożowych (zamiennik cukru)
Emflake 2815	Chleb ziemniaczany	Płatki ziemniaczane	Średniej grubości płatek ziemniaczany, doskonałe działanie w chlebie ziemniaczanym
Empure KF 1100	Chleb ziemniaczany	Płatki ziemniaczane (czysta etykieta)	Alternatywa czystej etykiety, chleb ziemniaczany

Batony zbożowe

Batony zbożowe są bardzo popularnym segmentem na rynku konsumenckim. Chociaż batony zbożowe są postrzegane jako zdrowa alternatywa dla innych batonów, takich jak batony czekoladowe, często zawierają one niezdrowy poziom cukrów.

Emspray® KA 2 to środek adhezyjny na bazie ziemniaków, który pozwala na znaczną redukcję cukru w batonach zbożowych. Oprócz zamiennika cukru w batonach zbożowych, **Emspray® KA 2** może być również stosowany do zastępowania cukru w innych wypiekach, takich jak np. babka.

Wzbogacanie błonnika

Błonnik grochowy i ziemniaczany to błonnik pokarmowy, który można wykorzystać do wzbogacenia produktów piekarniczych. **Emfibre® EF** to produkt wykorzystujący włókna grochowe, które są dostępne w postaci średnich i małych cząstek. Włókno grochowe ma bardzo jasną barwę i jest idealnym wyborem do wzbogacania białego pieczywa i herbatników. Ze względu na budowę skórki włókna ziemniaczanego (**Emfibre® KF**), wygląd bardziej podobny do pełnego ziarna lecz bardziej wybarwiony. Błonnik ziemniaczany dostępny jest w wersji średnich i grubszych cząsteczek.



Wypieki bezglutenowe

Z natury składniki ziemniaków i grochu są bezglutenowe, dzięki czemu są popularnymi składnikami bezglutenowymi stosowanymi w piekarnictwie.

Nadzienie owocowe



Smak i Transparentność

Skrobie modyfikowane są często stosowane jako środki wiążące i zagęszczające w nadzieniach owocowych do zastosowań piekarniczych. Wyzwaniem dla skrobi jest to, aby zapewniały dobre wiązanie, które nie jest lepkie, miały świeży, niemaskujący smak i wysoką klarowność.

Ze względu na niską zawartość lipidów i białka, skrobia ziemniaczana ma neutralny smak z minimalnym maskowaniem i wysoką klarowność. Dlatego też modyfikowane skrobie ziemniaczane **Emjel® EP 1224** i **Emflo® 991** są doskonałymi składnikami do piekarniczych nadzień owocowych. **Emjel® EP 1224** to przeżelowany produkt odpowiedni do błyskawicznych nadzień owocowych, natomiast **Emflo® 991** to wersja przeznaczona do gotowania. **Emwaxy® HV 500**, który jest wytwarzany z woskowej skrobi ziemniaczanej, ma wysoką lepkość i doskonałą klarowność ze względu na brak amylozy. **Emwaxy® HV 500** może być również stosowany jako zamiennik pektyny.

Przegląd błonnika grochowego i ziemniaczanego

	Typ	Opis
Emjel EP 1224	Preżelowana, modyfikowana skrobia ziemniaczana (E1414)	Produkt do nadzień owocowych instant, wysoka lepkość, wysoka klarowność i świeży niemaskowany smak
Emflo 991	Modyfikowana, skrobia ziemniaczana (E1414)	Produkt do obrabianych termicznie nadzień owocowych, wysoka lepkość, wysoka klarowność i lekko ziarnista tekstura
Emwaxy HV 500	Modyfikowana, woskowa skrobia ziemniaczana (E1442)	Produkt premium do obrabianych termicznie nadzień owocowych doskonała lepkość, klarowność i świeży niemaskowany posmak



W branży spożywczej zawsze pojawiają się nowe produkty i trendy. Informujemy o nich na bieżąco dzięki naszym raportom!



www.impag.pl/food

**Dystrybucja przez**

IMPAG Chemicals Poland Sp. z o.o.
ul. Burakowska 14
01-066 Warszawa
Polska

+48 22 418 40 00
info@impag.pl
www.impag.pl