

Documentație tehnică pentru produsul consacrat „ Pâine semialbă cu cartofi”

1. Numele produsului: Pâine semialbă cu cartofi

2. Descrierea materiilor prime și auxiliare folosite

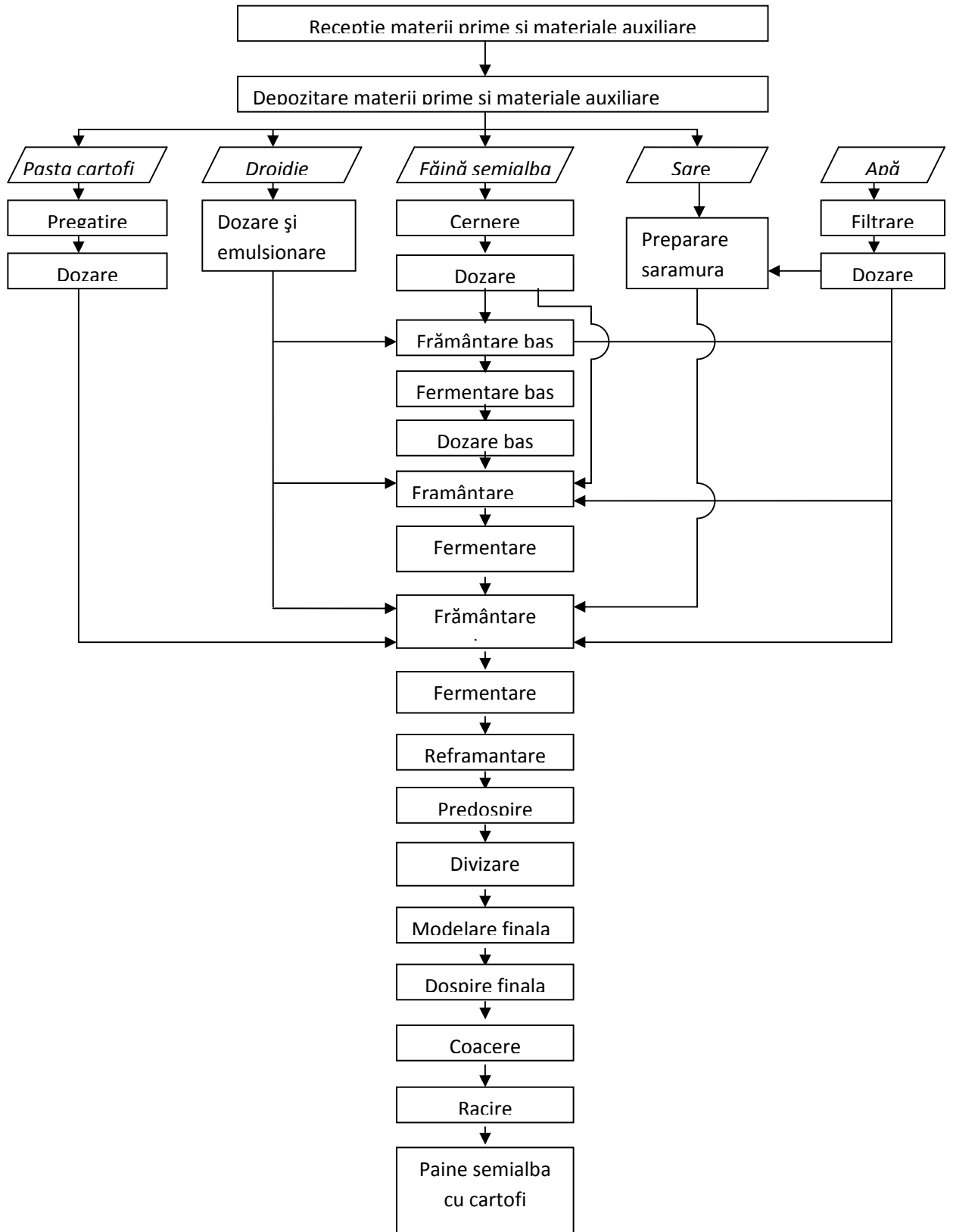
Produsul "Pâine semialba cu cartofi" este produsul care se obține prin coacerea aluatului fermentat, realizat prin frământarea făinii semialbe de grâu cu adaos de maximum 25% pastă de cartofi, sau maximum 2,5% făină de cartofi (pulbere sau fulgi) sau maximum 4% înlocuitor al făinii de cartofi. Prin înlocuitor al făinii de cartofi se înțelege amestecul format din făină de porumb, germeni de grâu, făină de cartofi și lecitină.

La prepararea pâinii semialbe cu cartofi se folosește făină semialbă de grâu. Materiile prime folosite la fabricarea pâinii semialbe cu cartofi trebuie să corespundă prescripțiilor din regulamentele sanitare, standardelor sau, în cazul celor nestandardizate, normelor interne în vigoare.

3. Rețeta consacrată

Materii prime si auxiliare	Cantități pentru o șarjă de 100kg făină (minimum 146 kg produs de 2 kg sau 143 kg produs de 1 kg)			Cantități pentru 100kg produs, respectiv:
	Total	Din care la :		100 buc de 1kg
		Maia	aluat	
Făină semialbă de grâu, kg	100,00	50,0	50,0	67,5
Pastă de cartofi, kg Sau faina de cartofi	20,0 2,5	20,0 2,5	-	13,4
Drojdie comprimată, kg	0,5	0,5	-	0,3
Sare, kg	1,9	-	1,9	1,3
Apă,, l, aproximativ46	46	20,0	26,0	31,0
Maia matură (Bas), care apoi se retine, kg	10,0	10,0	-	-

4.Schema tehnologică fabricare pâine semialbă cu cartofi



5. Descrierea procesului tehnologic

5.1. Recepție materii prime și materiale auxiliare

Se realizează numai pe baza certificatului de calitate sau a declarației de conformitate; acestea trebuie să conțină date complete privind: denumirea produsului, firma producătoare, lot, cantitate, termen de valabilitate, condiții de depozitare, caracteristici fizico – chimice și organoleptice, caracteristici microbiologice, conținut de micotoxine, metale grele, statut OMG

5.2. Pregătire materii prime și auxiliare

Pregătire făină- se cerne făina (nu se admite utilizarea făinii necernute în procesul tehnologic) si se dozeaza conform retetei utilizând cântarul verificat metrologic

Pregătire drojdie - se cântărește cantitatea de drojdie menționată în rețeta si se suspensionează în apă caldă la temperatura de 30 °C

Pregătire sare- se cântărește cantitatea de sare menționată în rețeta instrucțiunea tehnologică specifică fiecărui produs, se dizolvă cantitatea de sare în apă, iar soluția salină obținută se filtrează.

5.3. Frământarea

Se introduc în cuva malaxorului materiile prime si auxiliare, conform rețetei

Frământarea maia se realizează cu ajutorul malaxorului astfel:

- între 8-10 minute în funcție de tipul malaxorului și calitatea făinii

Frământarea aluatului se realizează cu ajutorul malaxorului astfel:

- Treapta I – 4-5 minute în funcție de tipul malaxorului si calitatea făinii
- Treapta II – 6-7 minute în funcție de tipul malaxorului si calitatea făinii

5.4. Fermentarea

Durata totala a fermentarii este de 145-180 minute; se realizează în cuva malaxorului, iar dupa aproximativ 15-20 minute de fermentatie, în funcție de calitatea făinii se realizează o reframantare de 1 minut.

5.5. Divizare. Premodelare

Aluatul care a ajuns la o aciditate de aproximativ 5-5,5 grade se divizează (mecanic sau manual în funcție de dotări) la o cantitate stabilita în funcție de greutatea produsului finit și suferă o premodelare (rotund).

5.6. Predospire

Bucațile de aluat divizate sunt predospite 5-10 minute în funcție de dotările existente

5.7. Modelare finală

Bucatile de aluat sunt modelate final in functie forma si greutatea produsului finit ce urmeaza a se fabrica

5.8. Dospirea finală – se realizează în dospitoare cu temperatura controlata si dureaza în funcție de calitatea fainii intre 30-35 minute la 35-40 ° C si umiditate relativa a aerului de 75%.

5.9. Coacerea se realizează în funcție de tipul de cuptor din dotare și de greutatea produsului la o temperatura de 220...240 ° C

Regimul tehnologic	Cantități pentru o șarjă de 100kg făină (minimum 146 kg produs de 2 kg sau 143 kg produs de 1 kg)			Cantități pentru 100kg produs	
	Total	Din care la :			
		Maia	aluat		
Pregătire					
Durata frământării, min	18-22	8-10	10-12, în funcție de tipul malaxorului și calitatea făinii		
Durata fermentației, min	145-180	120-150	25-30		
Temperatura semifabricatelor ,° C	-	28-30	30...31		
Durata refrământării, min, aproximativ	1	-	1, în funcție de calitatea aluatului, după 15-20 de minute de fermentație		
Aciditatea, grade	-	-	5-5,5		
Durata dospirii finale, min	30-35	-	35-40, în mediu cu temperaturi de 35...40 grade C		
Aciditatea bucăților de aluat, grade	-	-	5,5-6		
Durata coacerii : - în cuptor de cărămidă, min - în cuptor damf sau mecanic, min Temperatura de coacere, grade C	55-65, pâinea de 2kg si 45-50, pâinea de 1kg 45-50, pâinea de 2kg si 35-40, pâinea de 1kg 220...240				

6. Descrierea indicatorilor de calitate:

- Proprietăți organoleptice

Caracteristici	Sortul de produs
	Pâine semialbă cu cartofi
Aspect	Pâine de formă rotundă, regulată, de diferite gramaje, neturtită, suficient dezvoltată, ușor aplatizată, fără rupturi , fără urme de cenușă sau funingine. La pâinea de 3 și 4 kg se admit ușoare deformări.
Coajă : - Suprafață	-Netedă, lucioasă, nearsă, fără crăpături mai late de 2 cm pe lungimea totală, fără rupturi sau lipituri; cu o creștatură
- Culoare	Se admit puncte mai închise datorită pastei de cartofi, precum și înlocuitorului făinii de cartofi. -Rumenă, aurie, până la brun deschis
Miez : - Aspect	Masă uniformă, caracteristică produsului bine copt, cu pori fini, fără goluri mai mari de 2x3 cm în secțiune fără cocoloașe, urme de făină nefrământată, fără coji sau ochiuri de cartofi ori alte corpuri străine, fără puncte negre datorită cartofilor sau făinii de cartofi
- consistență	-Elastic, la o apăsare ușoară să revină imediat la starea inițială, să nu

- semne de alterări microbiene	se fărâmițeze, nelipicios. -Lipsă, prin ruperea pâinii să nu se formeze fire mucilaginoase
- aromă	-Plăcută, caracteristică pâinii cu cartofi, fără miros străin (de mucegai, ranced, stătut etc)
- gust	-Plăcut, caracteristic de cartofi, potrivit de sărat, fără gust acru sau amar, fără scrîșnet datorită impurităților minerale (nisip, pamânt etc).

- Proprietăți fizico-chimice

Sortul de pâine cu cartofi	Umiditate % max	Porozitate % min	Aciditate grade max
-paine semialbă cu cartofi	46	64	5,5

- **Proprietățile microbiologice** sunt impuse prin legislația europeană și națională în vigoare. Analiza produselor se va face după metode de referință acreditate.

7. Elemente specifice privind ambalarea și etichetarea produsului alimentar.

Produsul “Paine semialba cu cartofi” , obtinut conform retetei consacrate trebuie să respecte reglementările legale în vigoare privind ambalarea si etichetarea prevazute de legislația europeană și națională în vigoare.

8. Condiții de depozitare și transport.

Produsul “Paine semialba cu cartofi” , obtinut conform retetei consacrate, trebuie sa respecte reglementările legale în vigoare privind depozitarea si transportul, prevazute de legislația europeană și națională în vigoare.

9. Proceduri și metode de control.

Se vor implementa procedurile și metodele de control impuse prin legislația europeană și națională în vigoare.

În conformitate cu Ordinul nr. 394/2014 privind atestarea produselor alimentare obținute conform rețetelor consacrate românești, operatorul economic are obligația să încheie contract de prestări servicii cu un laborator autorizat, de terță parte, unde va efectua periodic (conform specificației tehnice de produs), analize organoleptice, fizico-chimice, microbiologice și în caz de litigiu sau la nevoie se vor determina și alți parametri suplimentari.