

Teambildung / Dokumentation

HACCP-Konzept für Weichkäse mit Weisssschimmel

Käserei Meier

Fritz Meier, Betriebsleiter
Hans Moser, Käser
Franz Müller, regionale Beratungsorganisation
ALP, externe Beratung

Erste Version 19. April 2007
jährliche Überarbeitung des Dokuments

Beispiel erstellt von:

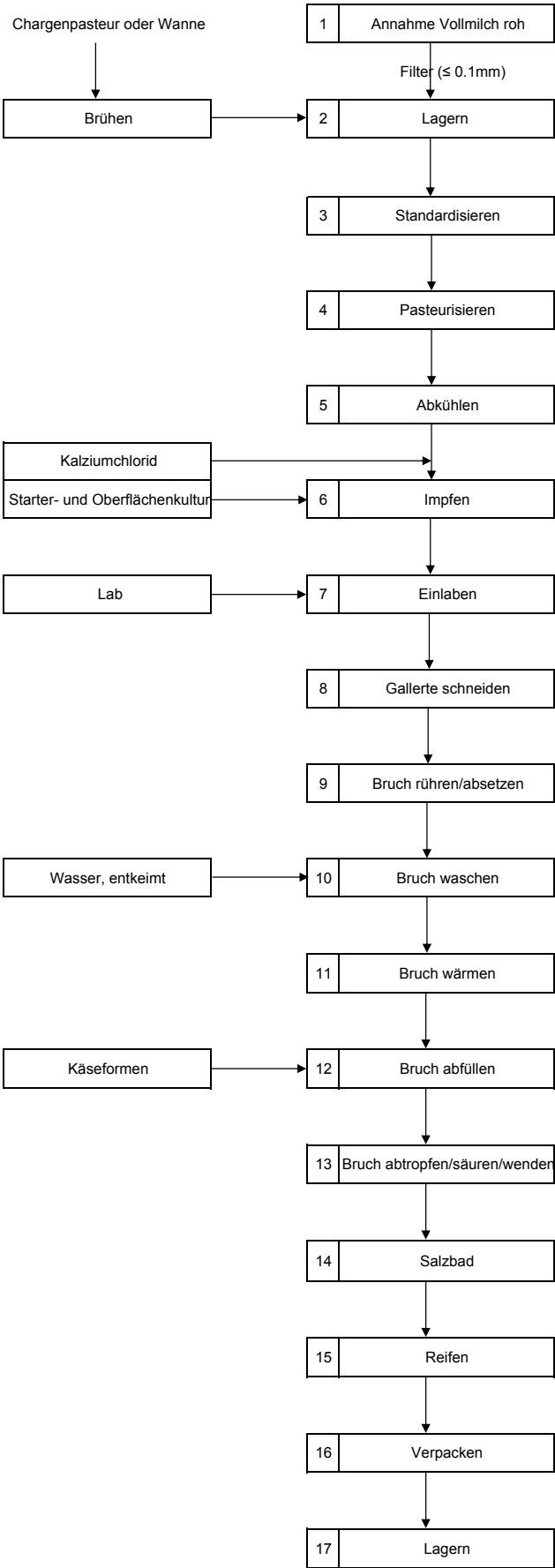
Stefanie Aebischer
Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP
Schwarzenburgstrasse 161, 3003 Bern
Tel. +41 (0)31 323 84 61
Fax +41 (0)31 323 82 27
<mailto:stefanie.aebischer@alp.admin.ch>
www.alp.admin.ch

Produktbeschreibung

Produktbeschreibung:	Weichkäse aus teilentrahmter Kuhmilch (Camembert)
Herstellung:	Durch Labgerinnung hergestelltes Produkt gemäss Rezeptur
Charakteristik:	48-50% FIT, Wassergehalt: 52-54%, mit Weisssschimmelreifung a_w -Wert > 0.96, pH > 5.2 (stark abhängig von Wasserzusatz /Bruchwaschen und Alter) Bereich für konsumreife Käse 5.2 - 6.0
Haltbarkeit:	bei < 5°C bis Konsumationsdatum gemäss Hersteller
Zubereitung:	keine
Vorgesehener Gebrauch:	zum Verzehr, für alle Konsumenten geeignet
Spezifische Deklaration:	Weichkäse aus teilentrahmter, pasteurisierter Kuhmilch mit Weisssschimmelreifung (Camembert)

Prozessdiagramm

Sc. lactis



Temperatur	Zeit	sonstige Angaben
≤18°C		
6°C	< 36 h	
40-50°C		
72 °C	15 - 30 sec.	
33-34°C		
33-34°C		
33-34°C	85 min.	
34-36°C		
26°C		pH 4.9 - 5.0
12°C / Konz. 18°B	ca. 250g: 1¾ h	
14°C		
bis Konsumationsdatum gemäss Hersteller		

Potenzielle Gefahren (Rohmaterial und produktberührende Oberflächen)

Art.Nr.	Rohmaterialien	Gesundheitsschädigende Gefahren	Überwachungsmassnahme	Bemerkungen
	Kuhmilch roh	- Antibiotikarückstände - Salmonellen, Listeria monoc., E.coli, Staph. aureus - Fremdkörper	- Rückstellprobe, Säurungskurve - keine Sofortüberwachung möglich - Sieben / Filtrieren der Milch	- mit Antibiotika keine Milchsäuregärung
	Wasser (zum Bruch waschen)	- Listeria monocytogenes	- Wasser entkeimen - QK vom Wasser	- Falls Netzwasser, vom Verteiler kontrolliert
	Kalziumchlorid	-	-	→ Zertifikat vom Lieferanten für Lebensmitteltauglichkeit
	Starterkulturen	- Fremdkörper	- optische Kontrolle des Kulturengefässes	
	Oberflächenkultur (Iyo.)	- Verunreinigung von Wasser oder Flasche (Auflösen in phys. Wasser)		- Past. Wasser verwenden / Flaschen gemäss Vorschrift reinigen - Auf Glasgefässe verzichten
	Lab-Extrakt	-	-	- Zertifikat vom Hersteller für chem. und mikrob. Qualität
	pb. Anlagen / Gefässe	- Pathogene (Salmonellen, L. monocytogenes, E.coli, S. aureus) - Reinigungsmittelrückstände	- keine Sofortmassnahmen möglich	- Einhaltung der GHP, Reinigung / Desinfektion gemäss Vorschriften - lebensmitteltaugliche Schmierstoffe
	Salzbad	- Staph. aureus, Listeria mono.	- Temperatur und Konzentration vom Salzbad kontrollieren - regelmässige mikrobiol. Kontrolle	- Verwendung von zugelassenen Salzen
	pb. Anlagen und Hilfsmittel	- Pathogene (Salmonellen, L. monocytogenes, E.coli, S. aureus) - Reinigungsmittelrückstände	- keine Sofortmassnahmen möglich	- Einhaltung der GHP, Reinigung / Desinfektion gemäss Vorschriften
	Raumklima / Räumlichkeiten	- Listeria mono. - Schimmelpilze - Schädlinge	- visuelle Kontrolle auf Pilzbefall - Konzept zur Schädlingsbekämpfung	- Bekleidungs- und Personalhygienevorschriften einhalten, Fussbäder, Materialtransport, GHP allg.
	pb. Verpackungsmaterial	- Kreuzkontamination mit Listerien - Farbstoffe / Weichmacher	- optische Kontrolle	- trocken, geruchfrei und sauber lagern (separate Lagerung), GHP allgemein - Verwendung lebensmitteltauglicher Verpackungsmaterialien

pb.: produktberührend QK: Qualitätskontrolle
GHP = Gute Herstellungspraxis

Gefahrenanalyse mit CCP

[illegible]

Prozessschritt		Gefahr			Gefahrenbeschrieb	Überwachungsmassnahme / präventative Massnahmen	Q1	Q1a	Q2	Q3	Q4	CCP	Bemerkung
		P	C	B									
13	Bruch abtropfen / säuren / wenden		X	X	- unvollständige Milchsäuregärung durch ungeeignete Raumtemperatur oder inaktive Kultur - Unterlage kontaminiert	- Temperaturüberwachung, pH- Messung notwendig - keine Sofortmassnahme							- Überprüfen der Heizungsanlage - Reinigung / Desinfektion nach Vorschrift /GHP
14	Salzbad			X	- Staph. aureus, Listeria mono. im Bad	-Temperatur und Konzentration vom Salzbad kontrollieren, regelmässige mikrobiol. Kontrolle							
14	Salzbad		X		- Schwermetallkontamination	- keine Korrosion an Salzlake berührten Teilen							
15	Reifen		X	X	- Unterlage kontaminiert mit Reinigungsmittel-Rückständen - Kreuzkontamination (Listeria mono.)	- Reinigung / Desinfektion nach Vorschrift /GHP - Temperatur / Klimaüberwachung							- Vorschrift bez. Zutritt von Personen / Materialtransport
16	Verpacken			X	- Rekontamination mit Staph. aureus, Listeria mono., Salmonellen	- keine Sofortmassnahme							- GHP-Vorschriften einhalten (Personalhygiene!)

P: physikalisch
C: chemisch
B: biologisch

Q1) Existiert eine Kontrollmessung?

Q1a) Ist eine Kontrolle bei diesem Prozessschritt notwendig für die LM-Sicherheit?

Q2) Ist dieser Prozessschritt speziell geschaffen, um die Gefahr zu eliminieren oder auf ein akzeptables Level zu reduzieren?

Q3) Kann eine Kontamination mit der identifizierten Gefahr zu einem unakzeptablen Level ansteigen?

Q4) Kann ein späterer Prozessschritt die identifizierte Gefahr eliminieren oder auf ein akzeptables Level reduzieren?

CCP-Tabelle

CCP	Prozessschritt	Gefahrenbeschrieb	Überwachungsmassnahme / präventative Massnahmen	Grenzwerte	Monitoring			Korrekturmassnahmen		Verifikation
					Vorgehen	Frequenz	Verantwortung	Vorgehen	Verantwortung	
1	Sieben / Filtrieren der Milch	Fremdkörper	Sieben / Filtrieren der Milch	Filtergrösse ≤ 0.1mm	Protokollieren von Batch	pro Batch	Prozess-verantwortlicher	erneutes Sieben / Filtrieren der Milch	Prozess-verantwortlicher	optische Kontrolle
2	Pasteurisation der Milch	Ungenügende Eliminierung pathogener, vegetativer Keime	Pasteurisation	min. 15 sec. 72°C	Protokollieren von Batch und Verhältnis Temperatur/Zeit	pro Batch	Prozess-verantwortlicher	weiterheizen, bis Temp. / Zeit erreicht ist	Prozess-verantwortlicher	-Analyse:Phosphatase - Peroxidase + - Prüfmittelüberwachung - regelm. mikrobiolog. Kontrolle
3	Pasteurisation des Wassers	Ungenügende Eliminierung pathogener, vegetativer Keime	Pasteurisation	min. 15 sec. 72°C	Protokollieren von Batch und Verhältnis Temperatur/Zeit	pro Batch	Prozess-verantwortlicher	weiterheizen, bis Temp. / Zeit erreicht ist	Prozess-verantwortlicher	- Prüfmittelüberwachung