



III

Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF)

Cette œuvre est mise à disposition sous licence Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, visitez <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> ou écrivez à Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.



Bonnes Pratiques de Fabrication

6 chapitres avec conseils et suggestions dans le Guide:

- Ferments
- Coagulants
- Ajouts au lait et au caillé
- Salage
- Stockage et transport du produit
- Vente directe



Ferments

Ferments indigènes

- À partir du lait
- À partir du lactosérum

Disponibles dans le commerce

- Inoculation directe en cuve
- Levain semi-direct
- Grand levain
- Ferments complémentaires (ferments non-acidifiants)

Recommandations:

- Acheter à des fournisseurs de confiance
- Stocker dans les conditions recommandées
- Préparer, mesurer et doser correctement





Coagulants

Traditionnellement préparés par l'opérateur

- Présure animale de la caillette de veau, chevreau ou agneau
- Coagulant végétal à partir de plantes telles que *Cynara*

Disponible dans le commerce

- Présure animale
- Coagulant microbien
- Coagulant végétal



Recommandations:

- Acheter à des fournisseurs de confiance
- Stocker dans les conditions recommandées
- Préparer, mesurer et doser correctement



Ajouts au lait et au caillé

- Additifs (tels qu'agents conservateurs)
- Arômes
- Enzymes (tels que lipase)
- Ingrédients (tels que les herbes, les épices, les fruits à coques et les fruits)

- **Recommandations:**
- S'assurer que l'utilisation est autorisée et à quel niveau
- Acheter à des fournisseurs de confiance
- Effectuer un traitement thermique sur les herbes ou les fruits avant l'utilisation **dans certains cas**
- Stocker dans les conditions recommandées
- S'assurer des allergènes présents
(ex: lysozyme dérivé du blanc d'oeuf)



Salage

- Sel sec
- Saumure

Recommandations :

- Acheter à des fournisseurs de confiance
- Stocker dans les conditions recommandées
- Entretenez correctement les cuves de saumure
- Assurez-vous que le pH et le % de sel de la saumure sont corrects





Stockage et transport du produit

Stockage en chambre froide, vitrines réfrigérées, armoires. Chargement dans des véhicules et déchargement aux locaux du client.

Eviter la contamination

- Porter des tenues protectrices lors de la manutention de produits non-emballés
- Se laver soigneusement les mains et maintenir des normes élevées d'hygiène personnelle
- Maintenir les équipements et les salles propres
- Respecter les limites de température et de HR% pour le stockage et le transport
- Stocker et charger les produits dans des endroits / présentoirs / véhicules spécialement conçus et entretenus

Eviter la contamination croisée

- Eviter le contact entre les produits laitiers emballés ou non emballés et d'autres denrées alimentaires
- Retirer les produits endommagés



Vente directe

Vente directe aux consommateurs à la ferme, sur les marchés, dans les foires et les salons.

Eviter la contamination et la contamination croisée, dans diapo précédent

- S'assurer que tous les ustensiles ont été nettoyés après utilisation.
- Peser les produits non-emballés sur du matériel d'emballage
Stocker le matériel dans des endroits propres et secs, protégés de la poussière, de l'humidité, des nuisibles et insectes.

Manipulation des produits non-vendus

- Ré-emballer les produits les plus sensibles en premier
- Placer les produits immédiatement en chambre froide ou salle d'affinage
- Ne pas remettre les produits non vendus en contact avec les autres produits en stock



Outils disponibles pour les Bonnes Pratiques de Fabrication

- 3.1 Fiche technique Cultures
- 3.2 Fiche technique Ferments à partir du lait
- 3.3 Fiche technique Ferments à partir du lactosérum
- 3.4 Power Point Coagulants
- 3.5 Power Point Salage et saumurage

Maintenance of Brine Tanks

- Use water of potable quality to prepare brine and store it in a clean container.
- If the brine tank cannot be kept in the production or ripening areas it is possible to cover the tank with a lid if contamination is likely.
- The brine should be kept at a temperature appropriate to the technology.
- Replenish salt and stir after each use.
- Suspended particles should be removed regularly



Farmhouse and Artisan Cheese & Dairy Producers European Network

Teacheesy

Simple GMP points to make a good indigenous starter from WHEY

Indigenous cultures obtained from whey are generally used for hard cheeses, pasta filata cheeses and lactic coagulation cheeses.



► This kind of indigenous cultures are called **Siroineato**

► Good Whey to make Siroineato comes from Good Milk and an Hygienic elaboration yielding an excellent cheese; use milk from animals in very good health, in accordance with law requirements

Teacheesy

Cultures

are microorganisms with a rounded or a **bacilliform** shape that can as a result of **anaerobic carbohydrate fermentation**.

nal role in milk even if they come from environmental contamination (smalls' faces, human's skin, treats' tools, etc...)

ctic bacteria:

erfant for humans' health

ceptors with pathogenic bacteria

a lactic acid

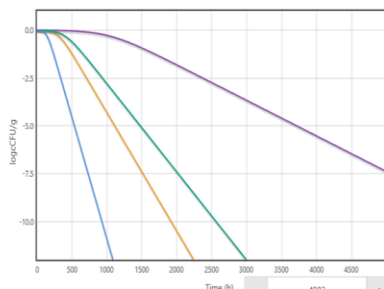
a proteolytic enzymes, which are essential for ageing cheese

a aromatic compounds that give cheese unique flavor.

If the GMP in raw milk production and milk pasteurisation is the case, bacteria in milk. This is the reason that it is a good practice to introduce bacteria (starter) in milk to make cheese.

Fate of Pathogens in Rennet Preparations

Organism	pH	% Salt
<i>Listeria monocytogenes</i>	5.00	10
	4.50	20
<i>Salmonella</i>	5.00	10
	4.50	20



www.combase.cc
Non-thermal Survival Model @8°C

Farmhouse and Artisan Cheese & Dairy Producers European Network