



Preneur de licence Bourgeon:  
 Agroscope, CH-3003 Berne  
 Certification-Bio: CH-BIO-006

# CM 409

## Spécification

### Culture mixte mésophile/thermophile

#### Description

Culture mixte liquide développée pour les fromages d'alpage et de montagne. Composée, à part égal, d'une culture thermophile (mélange non défini de lactobacilles et de streptocoques, isolé d'une culture de petit-lait), de lactocoques mésophiles et de lactobacilles hétérofermentaires facultatifs.

#### Composition

eau, poudre de lait maigre Bio, antimoussant (ester d'acides gras alcoxylé d'origine végétale)

*Streptococcus thermophilus*

*Lactobacillus delbrueckii ssp. lactis*

*Lactococcus lactis ssp. lactis*

*Lacticaseibacillus paracasei* (ancienne désignation : *Lactobacillus paracasei*)

env. 10<sup>8</sup> UFC/ml (pas de critère de contrôle); image microscopique (Lb:Sc): 1:10-1:3

#### Domaine d'utilisation

Pour la fabrication de culture acidifiante. Utilisée principalement durant la saison d'été pour les fromages d'alpage, plus rarement pour d'autres sortes de fromages.

#### Remarques

Contient notamment la culture CMB 302, Lc 17 et CM 3008. Culture pour usage multiple avec de bonnes propriétés acidifiantes. Les lactobacilles hétérofermentaires facultatifs dégradent le citrate et engendrent des ouvertures au travers de la formation de CO<sub>2</sub>. Ils ont un effet inhibiteur sur les bactéries propioniques (prévention de fermentation secondaire). La CM 409 accélère la formation du goût dans les fromages à pâte mi-dure.

#### Fabrication de la culture d'exploitation

Milieu: lait maigre UHT, cuit ou stérile

Ensemencement: 1-3 ‰

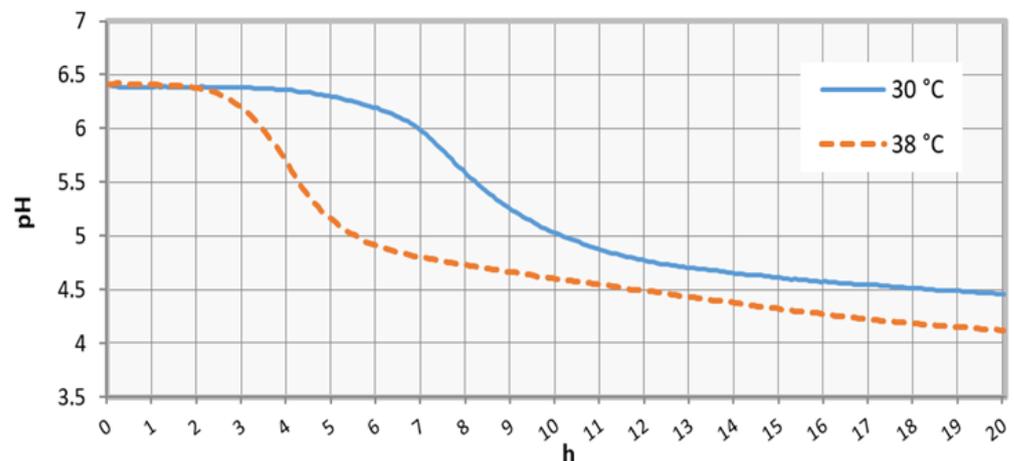
Incubation: 30-38 °C/6-18 h

Voir: *Info: Préparation d'une culture d'exploitation*

#### Acidification de la culture d'exploitation

5 h/30°C/1‰: 10-14 °SH 18 h/30°C/1‰: 36-42 °SH

5 h/38°C/1‰: 16-22 °SH 18 h/38°C/1‰: 42-50 °SH



1 ‰ température d'incubation: 30/38°C

**Emballage**

Flacon brun contenant au min. 80 mL avec avec une pipette doseuse (graduée à 0.5 et 1.0 ml). Agiter avant l'emploi.

**Aspect**

Liquide visqueux (év. séparation des phases) légèrement brunâtre avec une odeur et un goût frais et acide.

**Conservation**

Selon retour d'expérience, une capacité de développement normale reste conforme, malgré le transport non-refroidi de nuit, à la date de conservation indiquée. Le prérequis est que la culture doit être conservée au frais (max. +5°C) et à l'abri de la lumière dès sa réception. Agroscope n'assume aucune responsabilité en cas de perte d'activité due au transport.

**Certification**

Certificats actuels sous [www.liebefeld-cultures.ch](http://www.liebefeld-cultures.ch), rubrique «Documents à télécharger».

**Sécurité alimentaire**

La culture correspond aux exigences générales de sécurité alimentaire (Loi fédérale sur les denrées alimentaires RS 817.0 et règlement (CE) 178/2002).

**Critères microbiologiques**

Type de germes	Valeur	Méthode
Entérobactéries	< 1 UFC/mL	sur demande
Entérocoques	< 1 UFC /mL	sur demande
Staph. à coagulase positive	< 1 UFC /mL	sur demande
<i>Listeria monocytogenes</i>	n.d./25 g	sur demande
<i>Salmonella</i> spp.	n.d./25 g	sur demande

**Allergènes**

Contient du lait (déclaration selon OIDA, RS 817.022.16). Ne contient pas d'autres allergènes soumis à une déclaration obligatoire.

**OGM & Bio**

La culture ne contient pas d'organismes génétiquement modifiés (OGM). Aucune matière première qui nécessite une déclaration OGM (selon le règlement (CE) n° 1829/2003 respectivement le règlement (CE) n° 1830/2003) est utilisée pour la fabrication. La culture est homologuée pour la fabrication de produits certifiés selon l'ordonnance CH-Bio (RS 910.18), le règlement (CE) 834/2007 et BIO SUISSE (Bourgeon). Les déclarations de garantie actualisées sont disponibles sur [www.liebefeld-kulturen.ch](http://www.liebefeld-kulturen.ch) ou sur demande.

**Indication**

Les valeurs figurant dans cette spécification proviennent de tests standardisés effectués en laboratoire et servent de valeurs indicatives pour l'utilisateur. Dans la mise en situation et selon le produit et le procédé, il est possible d'obtenir des résultats divergents. Par ailleurs, il se peut que les valeurs standard soient modifiées dans le but d'optimiser la technologie et le produit.

**Producteur**

(Commande, Service & Conseil)

Agroscope  
 Schwarzenburgstrasse 161  
 3003 Berne

Téléphone 058 463 82 68  
 Mobile 079 549 65 29  
[service@liebefeld-kulturen.ch](mailto:service@liebefeld-kulturen.ch)  
[www.liebefeld-kulturen.ch](http://www.liebefeld-kulturen.ch)

Cultures alternatives et conseils, en cas de problème d'acidification, sur demande.

**Vente**

Liebefeld Kulturen SA

[info@liebefeld-kulturen.ch](mailto:info@liebefeld-kulturen.ch)  
[www.liebefeld-kulturen.ch](http://www.liebefeld-kulturen.ch)