



## **Direttive tecniche**

Concernenti l'

### **esecuzione del controllo del latte**

del 1° giugno 2017 (sostituiscono le direttive tecniche del 1° febbraio 2015)

---

L'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV),  
visto l'articolo 11 capoverso 4 dell'ordinanza del 20 ottobre 2010<sup>1</sup> sul controllo del latte (OCL)  
emana le seguenti direttive:

---

<sup>1</sup> RS 916.351.0

## Indice

<b>1.</b>	<b>Scopo</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Campo di applicazione</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Aspetti da analizzare, soglie di tolleranza e metodi</b> .....	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Accreditamento dei laboratori incaricati</b> .....	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>Numero di campioni e valutazione dei risultati</b> .....	<b>3</b>
5.1	<i>Eccezioni al CL</i> .....	4
5.2	<i>Delimitazione in caso di aziende di estivazione con più di una malga</i> .....	4
<b>6.</b>	<b>Requisiti generali per la campionatura e il trasporto</b> .....	<b>4</b>
<b>7.</b>	<b>Identificazione dei produttori e scambio di dati</b> .....	<b>5</b>
<b>8.</b>	<b>Valutazione e comunicazione dei risultati</b> .....	<b>5</b>
8.1	<i>Comunicazione dei risultati ai produttori</i> .....	5
8.2	<i>Comunicazione dei risultati ai primi acquirenti di latte</i> .....	6
8.3	<i>Comunicazione dei risultati agli istituti di diritto pubblico</i> .....	6
8.3.1	<i>Accesso a dbmilch.ch</i> .....	6
8.3.2	<i>Comunicazione dei risultati alle autorità cantonali di esecuzione</i> .....	6
8.3.3	<i>Comunicazione all'USAV</i> .....	6
8.4	<i>Risultati delle analisi</i> .....	7
<b>9.</b>	<b>Collaudo degli apparecchi di campionatura automatici</b> .....	<b>7</b>
<b>10.</b>	<b>Requisiti per il direttore tecnico</b> .....	<b>7</b>
<b>11.</b>	<b>Commissione CL / Gruppo tecnico di lavoro CL / Commissione di ricorso CL</b> .....	<b>8</b>
<b>12.</b>	<b>Vigilanza dei laboratori</b> .....	<b>8</b>
<b>13.</b>	<b>Entrata in vigore</b> .....	<b>8</b>
<b>Allegato 1:</b>	<b>Aspetti da analizzare, soglie di tolleranza e metodi</b> .....	<b>9</b>
<b>Allegato 2:</b>	<b>Requisiti per la campionatura automatizzata mobile</b> .....	<b>11</b>

## 1. Scopo

Le presenti direttive garantiscono un'esecuzione competente e uniforme del controllo del latte (CL) disciplinato dal diritto pubblico conformemente all'OCL e all'articolo 8 dell'ordinanza del DFI del 23 novembre 2005 concernente l'igiene nella produzione lattiera<sup>2</sup>.

## 2. Campo di applicazione

Il CL comprende tutti i tipi di latte svizzero di mucca, di bufala, di pecora e di capra messi in commercio in Svizzera dai produttori (art. 4 OCL). Le presenti direttive si rivolgono ai laboratori incaricati dell'esecuzione del CL (art. 11 cpv. 4 OCL) e al servizio di amministrazione che gestisce la banca dati del latte nazionale (dbmilch.ch) (art. 6 cpv. 1 OCL).

## 3. Aspetti da analizzare, soglie di tolleranza e metodi

Conformemente alle disposizioni del diritto pubblico in materia di CL, il laboratorio è tenuto ad analizzare il latte di tutti i produttori della zona loro affidatagli, considerando in particolare i seguenti aspetti:

- numero di germi
- cellule somatiche (solo latte vaccino)
- sostanze inibitrici

L'allegato 1 illustra i dati e i requisiti concernenti gli aspetti da analizzare, i metodi da adottare e le soglie di tolleranza.

## 4. Accredimento dei laboratori incaricati

Per eseguire il CL, i laboratori devono essere accreditati secondo la norma EN/ISO/IEC 17025. L'accREDITAMENTO comprende anche la logistica del campionamento e il controllo degli apparecchi di campionatura automatici.

## 5. Numero di campioni e valutazione dei risultati

Nella zona affidatagli, il laboratorio è tenuto a esaminare, sulla base delle caratteristiche di cui al punto 3, almeno 2 campioni al mese di ogni azienda produttrice di latte. Se il produttore mette in commercio latte solo durante determinate stagioni, tale numero vale solo per il periodo effettivo di produzione. Per il rapporto di controllo e per l'eventuale sospensione della fornitura di latte si considerano i primi due risultati del mese. In caso di cambiamento di gestore, il controllo e la valutazione vengono ripresi da capo.

Il resoconto mensile si basa sul risultato della media geometrica dei primi due risultati del mese.

---

<sup>2</sup> RS 916.351.021.1

Se per il mese in questione è eccezionalmente disponibile soltanto un singolo risultato, quest'ultimo è utilizzato al posto della media geometrica.

I laboratori organizzano i giri di raccolta dei prelievi in modo che i campioni siano prelevati, nella misura del possibile, nella prima e nell'ultima metà del mese. In presenza di un solo campione in un determinato mese, il campione prelevato l'ultimo giorno del mese precedente o nei primi due giorni del mese successivo può essere utilizzato per il calcolo della media geometrica.

I laboratori sorvegliano in modo sistematico se per le forniture di latte comprovabili (dbmilch.ch) è disponibile un risultato. I laboratori documentano il processo di sorveglianza applicato e motivano l'eventuale mancanza di campioni.

### *5.1 Eccezioni al CL*

Non sono sottoposte al CL le aziende di estivazione di cui all'articolo 9 dell'ordinanza del 7 dicembre 1998<sup>3</sup> sulla terminologia agricola che non forniscono latte e che trasformano direttamente tutto quello che producono. Le aziende di estivazione che forniscono latte ad un'altra azienda d'estivazione ai fini della trasformazione possono essere integrate nel CL su domanda dell'azienda che acquista il latte.

Non sono sottoposte al CL le aziende che trasformano e/o commercializzano direttamente tutta la loro produzione. Per le aziende che trasformano e commercializzano senza intermediari solo una parte della loro produzione l'eccezione riguarda la parte di latte trasformata in azienda, mentre tutto il latte fornito a trasformatori e rivenditori è sottoposto al CL.

### *5.2 Delimitazione in caso di aziende di estivazione con più di una malga*

In caso di aziende di estivazione con più di un'unità di produzione, ogni unità viene identificata e campionata separatamente. Questo principio si applica anche alle aziende che dispongono di più di un'unità di produzione.

Se un'azienda di estivazione dispone di più di una malga gestita autonomamente (produzione e commercializzazione di latte proprie) e se le misure previste dalla legislazione specifica si riferiscono a una malga e non a tutta l'azienda (ad es. esecuzione del CL, decisione di sospendere la fornitura di latte), a questa va attribuito, oltre al codice di identificazione esistente (AGIS-ID), anche un help-ID (n. 77 della Fiduciaria Latte TSM).

Analogamente a quanto avviene per le altre aziende di produzione, anche nel caso delle aziende di estivazione risp. delle loro malghe, per un'eventuale sospensione della fornitura di latte si considerano solo i resoconti mensili dei 12 mesi precedenti.

## **6. Requisiti generali per la campionatura e il trasporto**

I laboratori emanano prescrizioni affinché la campionatura venga eseguita correttamente e in maniera uniforme. A tale proposito stabiliscono, in collaborazione con le organizzazioni dei produttori e dei valorizzatori del latte, disposizioni di esecuzione vincolanti per la campionatura destinata al CL. Tali disposizioni di esecuzione disciplinano anche la formazione delle persone incaricate della campionatura e devono essere approvate dalla commissione CL.

---

<sup>3</sup> RS 910.91

Gli acquirenti o i servizi da essi incaricati garantiscono che il prelievo di campioni per il CL venga eseguito correttamente e conformemente alle prescrizioni vigenti. Il laboratorio controlla su base campionaria che siano state rispettate le prescrizioni per il prelievo dei campioni.

Per la campionatura automatica sono utilizzati esclusivamente apparecchi collaudati conformemente al punto 9 e all'allegato 2 e che rispettano tutti i requisiti previsti.

Per la campionatura destinata al CL può essere utilizzato unicamente il materiale indicato dai laboratori. Esso non deve in alcun modo pregiudicare la qualità dei risultati del controllo.

I laboratori garantiscono che la campionatura prevista dalla legge (OCL) abbia luogo a intervalli irregolari e che le date di prelievo siano trattate in maniera riservata e non comunicate ai produttori. È possibile procedere a una nuova campionatura soltanto dopo 4 giorni dal primo prelievo. In caso di campioni di latte vaccino, i risultati singoli che presentano il superamento del valore limite fissato per i risultati mensili per almeno un criterio di analisi devono essere comunicati al produttore almeno due giorni prima del prelievo successivo.

I laboratori garantiscono il prelievo e l'analisi di due campioni al mese per ogni azienda produttrice di latte sottoposta al CL.

Nel quadro dell'accreditamento, i laboratori garantiscono che la qualità dei campioni prelevati non subisca alcuna alterazione dal momento del prelievo fino a quello dell'analisi<sup>4,5</sup>. I campioni sono conservati esclusivamente mediante refrigerazione.

Se il latte è raccolto mediante autocisterne i campioni destinati al CL vanno prelevati con appositi apparecchi automatici. Se l'intera operazione, eseguita dall'acquirente stesso o da una ditta incaricata, dura meno di due ore a partire dalla prima campionatura, il laboratorio incaricato può autorizzare, sulla base di una domanda motivata, una campionatura ambulante al momento della raccolta del latte.

Per la campionatura mobile automatizzata destinata al CL disciplinato dal diritto pubblico si applicano le disposizioni di cui all'allegato 2.

## **7. Identificazione dei produttori e scambio di dati**

I laboratori garantiscono l'impiego di un sistema in grado di identificare le aziende produttrici di latte con chiarezza e senza equivoci. La banca dati di riferimento per identificare i produttori e le aziende produttrici di latte è il registro nazionale delle aziende.

## **8. Valutazione e comunicazione dei risultati**

### *8.1 Comunicazione dei risultati ai produttori*

Non appena concluse le analisi, i laboratori trasmettono i singoli risultati e, dopo la conclusione della seconda analisi valida, il resoconto mensile a dbmilch.ch. Il servizio di amministrazione è incaricato dai laboratori di avvisare immediatamente i produttori (via mail o per sms) che i risultati sono disponibili.

---

<sup>4</sup> G. Bühlmann, R. Aebi, H. Glättli: Wie PetriFoss und Bactoscan 8000 die Keimbelastung von Hofabfuhr-Milch je nach Lagerungszeit und Temperatur beurteilen; rapporto interno 37/1999; Istituto di ricerca sull'economia lattiera.

<sup>5</sup> G. Pittet, W. Luginbühl, T. Berger: Einfluss des Untersuchungszeitpunkts nach der Probenahme auf die Gesamtkeimzahl von Milch. Agrarforschung Schweiz 3 (7–8), 390–395, 2012

La comunicazione dei singoli risultati e di quelli mensili avviene in linea di massima senza l'impiego di mezzi cartacei, anche in caso di contestazioni. Qualora il produttore non abbia accesso a internet o non possa ricevere SMS può esigere, dietro presentazione di una richiesta motivata, una copia cartacea del risultato mensile. La comunicazione dei risultati presentata in forma cartacea avviene in caso di superamenti dei valori limite (singolo risultato) e di risultati mensili contestati (risultati delle analisi) non appena sono pronti i risultati, altrimenti all'inizio del mese successivo. Per il latte di mammiferi diversi dalle mucche, ciò riguarda solo i risultati in riferimento alla presenza di sostanze inibitrici.

## 8.2 *Comunicazione dei risultati ai primi acquirenti di latte*

Tutti i risultati relativi al CL dei propri fornitori trasmessi dal laboratorio al servizio di amministrazione vengono messi a disposizione dei valorizzatori (primi acquirenti di latte) tramite l'accesso a dbmilch.ch (art. 7 cpv. 2 OCL).

## 8.3 *Comunicazione dei risultati agli istituti di diritto pubblico*

### 8.3.1 Accesso a dbmilch.ch

L'USAV, il laboratorio nazionale di riferimento per il latte e i prodotti di latte (LNR LPL) e le autorità cantonali di esecuzione possono consultare tutti i risultati mensili di diritto pubblico trasmessi dal laboratorio al servizio di amministrazione accedendo a dbmilch.ch (art. 7 cpv. 1 OCL).

### 8.3.2 Comunicazione dei risultati alle autorità cantonali di esecuzione

Il laboratorio informa tempestivamente le autorità cantonali di esecuzione competenti per telefono o via mail qualora sussistano le condizioni per sospendere la fornitura di latte ai sensi dell'articolo 15 OCL (resoconto mensile, presenza di sostanze inibitrici) o qualora il produttore si opponga alla campionatura. La decisione della sospensione della fornitura di latte spetta alle autorità cantonali di esecuzione.

Nel quadro dei provvedimenti amministrativi, il laboratorio ha l'obbligo di fornire alle autorità di esecuzione competenti tutte le informazioni. Tali informazioni si basano sul punto 4 delle direttive tecniche concernenti la disposizione e la revoca della sospensione della fornitura di latte nell'ambito del CL.

### 8.3.3 Comunicazione all'USAV

I laboratori comunicano regolarmente secondo l'articolo 6 capoverso 3 OCL i seguenti dati al sistema per i dati di laboratorio (ALIS) secondo l'ordinanza del 6 giugno 2014<sup>6</sup> concernente i sistemi d'informazione per il Servizio veterinario pubblico:

- a. provenienza dei campioni analizzati riguardo ad epizootie soggette a notifica e a resistenze agli antibiotici;
- b. risultati delle analisi suddette;
- c. numero di identificazione delle aziende detentrici di animali e degli animali da cui provengono i campioni, oppure, se non dispongono di tale numero, nome e indirizzo del detentore degli animali;

---

<sup>6</sup> RS 916.408

- d. risultati delle analisi effettuate nell'ambito dell'OCL e delle disposizioni in materia di igiene nella produzione lattiera emanate dal DFI in virtù dell'articolo 2 OCL.

In aggiunta, valgono le direttive tecniche del 31 agosto 2016 concernenti il rendiconto ad Alis, il sistema di informazione dei laboratori, da parte dei laboratori riconosciuti.

#### 8.4 Risultati delle analisi

I risultati trasmessi dal laboratorio a dbmilch.ch devono contenere le seguenti informazioni:

- identificazione univoca dell'azienda (AGIS-ID)
- identificazione univoca del campione (AGIS-ID)
- laboratorio
- Cantone dell'autorità di esecuzione competente per il produttore
- data della campionatura / data dell'analisi
- risultato dell'analisi del carico di germi (n. di germi / ml x 10<sup>3</sup>)
- risultato dell'analisi del carico di cellule somatiche (cellule somatiche / ml x 10<sup>3</sup>) (solo per il latte vaccino)
- risultati in caso di presenza di sostanze inibitrici
- media geometrica del numero di germi e di cellule somatiche nel primo e nel secondo campione mensile (cellule somatiche solo per il latte vaccino)
- numero di contestazioni riguardo all'analisi del carico di germi negli ultimi 4 mesi (solo per il latte vaccino)
- numero di contestazioni riguardo all'analisi del carico di cellule somatiche negli ultimi 5 mesi (solo per il latte vaccino)
- sospensione della fornitura di latte
- informazioni di diritto pubblico previste nella descrizione dell'interfaccia per la dbmilch.ch

### 9. Collaudo degli apparecchi di campionatura automatici

Il collaudo degli apparecchi di campionatura automatici spetta ai laboratori ed è parte integrante dell'accreditamento.

Il laboratorio stabilisce internamente il numero di specialisti qualificati e competenti necessario a collaudare e autorizzare l'impiego di apparecchi di campionatura automatici.

Per il collaudo degli apparecchi tecnici di campionatura automatici si applicano le disposizioni di cui all'allegato 2.

### 10. Requisiti per il direttore tecnico

#### **Requisiti specialistici:**

diploma: università, politecnico, SUP

formazione: studi scientifici, preferibilmente in chimica, microbiologia, medicina veterinaria, ingegneria alimentare, agronomia o formazione equivalente

Il direttore tecnico del laboratorio è coadiuvato da un sostituto competente.

### **11. Commissione CL / Gruppo tecnico di lavoro CL / Commissione di ricorso CL**

Responsabile per tutte le questioni riguardanti il CL è la Commissione CL sotto la guida del settore. Per trattare questioni tecniche, la commissione CL forma, insieme al laboratorio, un gruppo tecnico di lavoro e una commissione di ricorso sotto la guida del settore. Sono invitati l'USAV e LNR LPL.

### **12. Vigilanza dei laboratori**

Nel quadro dell'accREDITAMENTO i laboratori hanno la possibilità di presentare i propri esperti, i quali devono disporre di un'autorizzazione del LNR LPL.

I laboratori sono tenuti a inviare spontaneamente al LNR LPL una copia di tutti i rapporti concernenti gli audit eseguiti dal servizio di accREDITAMENTO.

Se lo ritiene opportuno, il LNR LPL può chiedere al servizio di accREDITAMENTO di ispezionare il laboratorio con la partecipazione di un proprio rappresentante.

### **13. Entrata in vigore**

La presente direttiva tecnica entra in vigore il 1° giugno 2017.

UFFICIO FEDERALE DELLA SICUREZZA ALIMENTARE E DI VETERINARIA

## Allegato 1: Aspetti da analizzare, soglie di tolleranza e metodi

CL disciplinato dal diritto pubblico

Aspetto	Numero di germi	Cellule somatiche (solo latte vaccino)	Sostanze inibitrici
<b>Metodo, criteri</b>			
1 Norma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 16297   IDF 161:2013 - Milk – Bacterial count – Protocol for the evaluation of alternative methods</li> <li>• AFEMA: Leitfaden zur Keimzahl-Routineuntersuchung mit dem Bactoscan FC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 13366-2   IDF 148-2:2006 determinazione delle cellule somatiche – parte 2: contatori fluoro-opto-elettrici</li> <li>• AFEMA: Leitfaden zur Routineuntersuchung mit fluoreszenzoptischen Zellzählgerät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AFEMA: Leitfaden zur Untersuchung auf Hemmstoffe. Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB : Nachweis von Hemmstoffen in Sammelmilch – Agar-Diffusionsverfahren (Brillant-schwarz Reduktionstest). L 01.01-5 Februar 1996</li> </ul>
2 Procedimento	Determinazione del numero di germi in microscopia ottica a fluorescenza	Determinazione delle cellule somatiche in microscopia ottica a fluorescenza	Procedimento microbiologico
2.1 La conservazione è possibile?	Possibile, tenere in considerazione l'influenza sui risultati	Possibile, tenere in considerazione l'influenza sui risultati	Possibile, tenere in considerazione l'influenza sui risultati
2.2 Metodo di riferimento del LNR LPL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 4833-1:2013 Microbiology of the food chain– Horizontal method for the enumeration of microorganisms – Part 1: Colony count at 30 degrees C by the pour plate technique</li> <li>• ISO 16297   IDF 161:2013 - Milk -- Bacterial count -- Protocol for the evaluation of alternative methods</li> <li>• ISO 21187   IDF 196:2004 Guida per stabilire e verificare la relazione tra i risultati ottenuti con un metodo di routine un altro metodo di riferimento nella determinazione della qualità microbiologica del latte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 13366-1   IDF 148-1 2008 Milk – Enumeration of somatic cells – Part 1: Microscopic method (Reference method) + Technical corrigendum 1 (2009)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• screening: esame microbiologico delle sostanze inibitrici (il test deve essere validato in base ai criteri della «Procedure for the validation of a screening test for the detection of residues of antibiotics and chemotherapeutics in milk» (ISO/IDF, versione più recente, in cui si tiene in considerazione la decisione della Commissione 2002/657/EC, EU-RL Guidelines for the validation of screening methods for residues of veterinary medicines, ISO 13969   IDF 183 e ISO 18330   IDF 188) e in base ai documenti di validazione di un servizio di analisi indipendente riconosciuto (accreditato) e alla letteratura specifica)</li> <li>• analitica strumentale (alcuni laboratori cantonali sono laboratori di riferimento per residui nelle derrate alimentari di origine animale)</li> </ul>
2.3 Materiale di riferimento (MR) / Proficiency testing (PT)	MR: Keimzählstandards PT: AFEMA	MR: Agroscope Somatic Cell Count Standard, Hübner Zellzahlstandards – Cell count Control-milk PT: AFEMA, Kieler Zellzahl Ringtest MRI, AC-TALIA/lista CECALAIT	MR: campione positivo alle sostanze inibitrici fornito dal fabbricante del test PT: AFEMA

3 Soglia di tolleranza CH	Latte vaccino: $\geq 80\ 000$ /ml Latte di altre specie animali: $\geq 1\ 500\ 000$ /ml risp. $\geq 500\ 000$ /ml purché il latte sia destinato alla fabbricazione di prodotti di latte crudo senza trattamento termico	$\geq 350\ 000$ cellule somatiche/ml (solo per il latte vaccino)	accertabile (valori soglia e valori di tolleranza OSoE)
3.1 Verifica CH	computo mediante fluorescenza ottica	computo mediante fluorescenza ottica	i campioni positivi vanno analizzati con lo stesso sistema
3.2 Autorizzazione CH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• procedura coordinata per l'introduzione di apparecchi di nuova generazione, per stabilire un fattore di conversione valido a livello nazionale nonché le soglie di tolleranza</li> <li>• fattore di conversione: <math>\log[\text{KbE/ml}] = 0.95343 \cdot \log[\text{IBC/ml}] - 0.32695</math> (IBC = Impulse BactoScan FC)</li> <li>• autorizzazione USAV su richiesta del LNR LPL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• procedura coordinata per l'introduzione di apparecchi di nuova generazione + stabilire soglia di tolleranza</li> <li>• autorizzazione USAV su richiesta del LNR LPL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• base per l'autorizzazione: ISO1369 IDF183: 2003 Latte e prodotti del latte – Linee guida per una descrizione normalizzata di prove per individuare inibitori microbici</li> <li>• autorizzato: Delvotest® SP NT, AiM BRT MRL-Suchtest, Delvotest® Accelerator + Delvotest® SP – NT – Accelerator, Delvotest® T Platten- und Ampullentest.</li> <li>• autorizzazione USAV su richiesta del LNR LPL</li> </ul>



## **Allegato 2: Requisiti per la campionatura automatizzata mobile**

### **1 Funzionamento degli apparecchi per la campionatura**

Al momento della campionatura occorre verificare che l'apparecchio funzioni perfettamente. Una volta che la campionatura ha avuto inizio, va esclusa qualsiasi influenza sul procedimento. Il campione prelevato deve essere rappresentativo della fornitura di latte sottoposta a campionatura.

### **2 Campionatura mediante apparecchi per la campionatura automatizzata**

I laboratori garantiscono e sono in grado di provare che vengono analizzati soltanto campioni provenienti da apparecchi autorizzati e muniti di un certificato di collaudo valido.

Il laboratorio compila un elenco con le persone che soddisfano i requisiti per la campionatura per il CL mediante apparecchi per la campionatura automatizzata.

### **3 Prova comparativa**

Per ogni operazione di prelievo campioni destinati al CL occorre verificare la condizione igienica dell'apparecchio mediante una prova comparativa. Quest'ultima deve essere effettuata:

- presso il primo produttore, e
- dopo un'interruzione di oltre 90 minuti tra due campionature.

Le prove comparative vanno eseguite sul latte mescolato in maniera omogenea della fornitura destinata alla campionatura. Il latte va attinto

- manualmente prima dell'aspirazione, oppure
- automaticamente come quantità definita della prima parte destinata a essere prelevata.

La prova comparativa va sempre effettuata in aggiunta alla campionatura ordinaria. Nel quadro della garanzia della qualità, i laboratori definiscono la modalità di prelievo e il corretto rilevamento dei campioni.

Il confronto tra la prova comparativa e il campione disciplinato dal diritto pubblico permette di determinare se le condizioni igieniche dell'apparecchio e/o la presenza di eventuali residui d'acqua nel sistema di campionatura abbiano influito sulla qualità del prelievo.

## 4 Correzione del trascinamento («carry over»)

### 4.1 Correzione nel calcolo del numero di germi e di cellule somatiche

L'operazione di pompaggio può provocare un trascinamento che falsa il numero di germi e di cellule somatiche. Per compensarlo, i risultati sono corretti in funzione della quota massima di trascinamento del 3% (norma DIN 11868-1) prevista al momento del collaudo dell'apparecchio. La correzione viene eseguita quando sono compromessi i risultati della campionatura successiva. I laboratori disciplinano le modalità di tale correzione nel quadro delle misure adottate per garantire la qualità.

### 4.2 Correzione in caso di contaminazione con sostanze inibitrici

Nel caso in cui un campione contenga sostanze inibitrici, i risultati relativi ai campioni prelevati successivamente dall'apparecchio potrebbero essere falsati dal trascinamento. Qualora un campione positivo contenga, rispetto a quello prelevato immediatamente prima, la medesima concentrazione di sostanze inibitrici, o una concentrazione maggiore, il campione è considerato positivo. In caso contrario, è invece considerato negativo.

## 5 Requisiti per il collaudo degli apparecchi di campionatura automatici

### 5.1 Collaudo

Il collaudo degli apparecchi di campionatura automatici avviene fondamentalmente in base alla norma DIN 11868-1.

Le seguenti eccezioni dalla norma DIN 11868-1 sono permesse, fintanto che siano elencate nella presente direttiva, validate dal servizio di valutazione e non influenzino i risultati:

- lunghezza del tubo di prelevamento
- utilizzo di latte a basso tenore di grassi<sup>7</sup> e ad alto tenore di grassi<sup>8</sup> invece di latte magro e latte intero
- attuazione operativa di un esame rappresentativo in base alle prescrizioni di Suisselab sulla procedura di prova comparativa dell'apparecchio.
- In casi motivati un prolungamento dell'intervallo di collaudo da 12 a 14 mesi.

### 5.2 Rapporto di collaudo

Il rapporto di collaudo dell'apparecchio deve essere consegnato al relativo proprietario.

### 5.3 Certificato di collaudo

Il certificato di collaudo deve contenere i seguenti dati

- numero di sistema
- data del collaudo
- lunghezza e larghezza nominale verificata del tubo per il prelievo

e deve essere presente a bordo delle autocisterne come documento di legittimazione.

## 6 Raccolta dei dati durante il prelievo di campioni

Al fine di garantire un sistema di raccolta e di trasmissione dei dati uniforme su tutto il territorio nazionale è assolutamente necessario che il laboratorio si accordi con i valorizzatori e i trasportatori di latte sul formato e sul contenuto dei dati.

---

<sup>7</sup> 2.5–3.0% di grasso

<sup>8</sup> 5.5–6.0% di grasso; la differenza tra il contenuto di grassi tra il latte a basso tenore di grassi e il latte ad alto tenore di grassi deve essere di almeno 2.5%.

## 7 Identificazione dei produttori di latte e dei campioni

La campionatura e l'identificazione dei campioni possono essere eseguiti automaticamente e senza intervento manuale. Non sono autorizzate manipolazioni quali la sostituzione, lo scambio, ecc. dei contenitori di campionatura.

Se l'identificazione presso una centrale di raccolta avviene mediante un sistema GPS (Global Positioning System), sull'apparecchio di campionatura automatizzata è consentita una selezione manuale del produttore, alle seguenti condizioni:

- il produttore deve essere visibile sul display dell'apparecchio di campionatura automatizzata
- il contenitore di latte del produttore deve essere etichettato e identificabile.

Occorre garantire che i contenitori siano correttamente assegnati al rispettivo produttore. Essi devono essere identificati elettronicamente. Solo dopo che l'identificazione è accertata il sistema può dare inizio alla campionatura.

Per il controllo, è necessario consegnare al produttore del latte una stampa del veicolo di raccolta del latte con il numero dei contenitori.

## 8 Tubo per il prelievo

La lunghezza massima del tubo per il prelievo senza il bocchettone d'aspirazione è di otto metri. Tubi più lunghi vanno approvati dai laboratori. Al momento del collaudo la lunghezza e il diametro nominale del tubo vengono misurati e successivamente registrati nel rapporto e nel certificato di collaudo. Per il prelievo di campioni possono essere utilizzati solamente tubi che non superano questi valori; ciò significa che è possibile utilizzare un tubo più corto con diametro uguale.

Per i campioni disciplinati dal diritto pubblico non si possono utilizzare tubi supplementari.

Se per la campionatura presso il produttore il tubo autorizzato non è sufficientemente lungo è possibile utilizzare un tubo di prolungamento della cui manutenzione è responsabile il produttore.

## 9 Conservazione dei campioni

I recipienti destinati a contenere le bottiglie di campioni (contenitori) garantiscono una conservazione e un raffreddamento secondo quanto previsto dal laboratorio. I campioni non possono essere pregiudicati dall'immagazzinamento. Il contenitore deve trovarsi nelle immediate vicinanze del dispositivo di travaso e deve essere protetto dagli agenti esterni (ad es. spruzzi d'acqua, polvere). Non è consentito tenere contenitori nell'abitacolo del veicolo.