



Zertifikat

über die Kalibrierung eines Meßgeräts

durchgeführt am 24. Februar 1995; Seite 1 von 5

Art des Meßgeräts..... : Milchanalysator zur Bestimmung des Milchfettgehalts und der
Milchtrockenmasse

Gerätebezeichnung..... : Analyser of milk quality

Gerätetyp: : LAKTAN 1-4 (diese Bezeichnung steht nicht auf dem Gerätegehäuse
sondern nur auf dem zugehörigen Gerätepaß). Auf dem Gerätegehäuse
steht vorne unten links die Bezeichnung CASPO. Die Beschreibung in den
vorgelegten Gerätepässen entspricht den vorgeführten Geräten

Auftraggeber : Maul Import-Export
Kurt-Schumacher-Str. 42
35418 Buseck-Trohe

Beschreibung des durchgeführten Kalibriervorgangs:

1. Vom Auftraggeber wurden am 21.2./22.2.1995 drei Milchproben mit unterschiedlichem Fettgehalt
vorbereitet. Die Milchproben wurden je Liter mit einem Tropfen Chloroform stabilisiert und
anschließend bei 4°C gelagert.
2. Von jeder dieser Milchproben wurden am 22.2.1995 je 3 Teilproben (je ca. 20 mL) in unser Labor
angeliefert. Diese wurden in der Zeit von 22.2.1995 (nachmittags) und 24.2.1995 (vormittags) nach
der Methode von Röse-Gottlieb auf ihren Fettgehalt und mittels Seesandmethode auf den
Trockensubstanzgehalt hin untersucht. Die Einzelergebnisse sind in unserem Prüfbericht
95/5529-10595 vom 24.2.1995 aufgeführt.
4. Am 24.2.1995 (nachmittags) wurden 7 Meßgeräte des oben bezeichneten Typs in unserem
Laboratorium aufgebaut. Auf die Geräte war jeweils mittels Papierklebestreifen (nicht
dokumentenecht) eine Gerätenummer aufgeklebt: 830202; 830282; 830221; 830222; 830199;
830023; 830066
5. Jedes der Meßgeräte wurde in 3 Einzelmessungen mit Leitungswasser auf die Nullwertanzeige
geprüft.

Folgende Einzelwerte wurden nach der 3. Messung abgelesen:

Gerätenummer	Anzeige FAT	Anzeige SNF
830202	0,00	0,00
830282	0,00	0,00
830221	0,00	0,00
830222	0,03	0,04
830199	0,01	0,03
830023	0,01	0,01
830066	0,00	0,00

Anschließend wurden die Geräte durch Drücken des Knopfs auf der Frontseite (unten; bei der Aufschrift CASPO) auf "Null" gestellt.

6. Die Geräte 830202, 830221, 830222 und 830199 wurden abgebaut.
7. Mit dem Gerät Nr. 830066 wurden die unter 2. aufgeführten Milchproben anschließend in Dreifachbestimmung vermessen.

Fettgehalt (Röse-Gottlieb) Mittelwert aus 3 Best. [%]	Anzeige FAT 3 Einzelmessungen [%]	Trockenmasse (Seesandmethode) [%]	fettfreie Milchtrocken- masse [%]	Anzeige SNF [%]
6,27 +/- 0,017	6,26 6,23 6,30	14,74 +/- 0,012	8,47	8,09 8,16 8,14
2,22 +/- 0,006	2,40 2,36 2,33	10,89 +/- 0,006	8,66	8,42 8,43 8,46
1,89 +/- 0,012	1,87 1,87 1,87	10,74 +/- 0,02	8,85	8,60 8,60 8,60

Die Zusammenhänge zwischen Soll- und Ist-Werten sind in den nachfolgenden Abbildung 1 und 2 abgebildet.