

7842-9

Verordnung zur Durchführung der Milch-Güteverordnung

(Milch-Güteverordnung DVO)

Vom 1. Dezember 1986

zuletzt geändert durch die Verordnung vom 24. Januar 2006 (Amtsbl. S. 174).

Fundstelle: Amtsblatt 1986, S. 1168

Änderungsdaten

1.geändert durch die Verordnung vom 24. Februar 1994 (Amtsbl. S. 607) iVm der Anlage Nr. 842 zum Gesetz Nr. 1327 vom 26. Januar 1994 (Amtsbl. S. 509)

2.geändert durch Verordnung vom 24. Januar 2006 (Amtsbl. S. 174)

Auf Grund des § 10 Abs. 2 und des § 20 Abs. 2 Satz 1 des Milch- und Fettgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Dezember 1952 (BGBl. I S. 811), zuletzt geändert durch das Einführungsgesetz zur Abgabenordnung vom 14. Dezember 1976 (BGBl. I S. 3341), in Verbindung mit § 1 der Verordnung zur Übertragung der Ermächtigungen zum Erlass von Rechtsverordnungen auf dem Gebiete der Milchwirtschaft vom 16. Januar 1961 (Amtsbl. S. 42)[4] und der Verordnung über die Güteprüfung und Bezahlung der Anlieferungsmilch (Milch-Güteverordnung) vom 9. Juli 1980 (BGBl. I S. 878), zuletzt geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Milch-Güteverordnung vom 21. Juni 1985 (BGBl. I S. 1151), verordnet der Minister für Wirtschaft [3], im Einvernehmen mit dem Minister für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales:

[4] Verordnung aufgehoben durch Art. 3 Nr. 12 der Verordnung vom 15. Juli 2003 (Amtsbl. S. 2056) und durch Art. 1 § 1 Abs. 1 dieser Verordnung ersetzt; vgl. BS-Nr. 780-2-7.

[3] Jetzt Ministerium für Umwelt gem. Nr. 8.05 der Bekanntmachung BS- Nr. 1101- 5.

§ 1

Zuständigkeiten

(1) Zuständige oberste Landesbehörde nach § 2 Abs. 6 der Milch-Güteverordnung ist das Ministerium für Umwelt.

(2) Nach Landesrecht zuständige Stelle im Sinne des § 2 Abs. 7 und 8, § 3 Abs. 3 Satz 2, § 5 Abs. 3 der Milch-Güteverordnung ist das Ministerium für Umwelt.

(3) Zugelassene Untersuchungsstelle im Sinne des § 2 Abs. 7 Satz 1 der Milch-Güteverordnung [9] ist für die Untersuchungen nach § 2 Abs. 1 bis 4 [10] der Milch-Güteverordnung der Verband für Leistungsprüfungen im Saarland e.V. (Verband).

Die Molkerei hat hierfür die notwendigen Proben bereitzustellen.

[9] Jetzt Absatz 8 gemäß Art. 1 Nr. 2 Buchst. g der Verordnung vom 30. Oktober 2003 (BGBl. I S. 2170).

[10] Jetzt wohl auch nach § 2 Abs. 5.

§ 2

Probenahme

(1) Die Proben für die Untersuchungen nach § 2 der Milch-Güteverordnung und § 3 dieser Verordnung sind unregelmäßig und ohne Vorankündigung von der Molkerei über den Monat verteilt von der Anlieferungsmilch des Anlieferers zu entnehmen. Sie sind nach der Entnahme unverzüglich zu konservieren und bis zur Untersuchung in einem Temperaturbereich von + 4o C bis + 12o C zu halten.

(2) Geräte in Milchsammelwagen für die Entnahme von Proben (Probenahmegeräte) dürfen nur verwendet werden, wenn sie vom Ministerium für Umwelt anerkannt sind. Die Probenahmegeräte sind jährlich vom Ministerium für Justiz, Gesundheit und Soziales zu überprüfen. Die Molkerei hat die zur Überprüfung erforderlichen Geräte und Milch kostenlos zur Verfügung zu stellen.

(3) Der Halter des Milchsammelwagens ist verpflichtet, für die Reinigung und die Desinfektion der Probenahmegeräte zu sorgen. Die Ansaugleitung und der Ansaugstutzen sind während der Fahrt gegen Verunreinigung zu schützen.

§ 3

Untersuchung

(1) Neben den in § 2 Abs. 1 und 2 der Milch-Güteverordnung vorgesehenen Untersuchungsverfahren werden folgende Untersuchungsverfahren zugelassen:

1. zur Feststellung des Fettgehalts:

- Gerber Verfahren

- Photometrisch: Infrarotabsorption (Anlage 1)

2. zur Feststellung des Eiweißgehalts:

- Photometrisch: Infrarotabsorption (Anlage 1)

(2) Anstelle der in § 2 Abs. 3 und 4 der Milch-Güteverordnung vorgesehenen Untersuchungsverfahren werden folgende Untersuchungsverfahren zugelassen:

1. zur Feststellung der bakteriologischen Beschaffenheit:

- Fluoreszenzoptische Keimzählung (Bactoscan-Verfahren) (Anlage 2)

2. zur Feststellung des Gehalts an somatischen Zellen:

- Fluoreszenzoptische Zellzählung (Anlage 3)

3. zur Feststellung von Hemmstoffen:

- Brillantschwarz - Reduktionstest (Anlage 4)

(3) Zur Feststellung des Fett- und Eiweißgehalts sind monatlich mindestens vier Proben zu entnehmen.

(4) Werden Abweichungen bei dem ermittelten Fettgehalt von $\pm 0,8$ Prozentpunkte oder Eiweißgehalt von $\pm 0,6$ Prozentpunkte im Vergleich zu den unmittelbar vorangegangenen Untersuchungsergebnissen festgestellt und kann dies nicht aus der Eigenart des Tierbestandes erklärt werden, ist unverzüglich eine Nachprobe zu veranlassen. Sofern eine Nachprobe im laufenden Monat nicht gezogen werden kann, ist hilfsweise die letzte Probe des Vormonats heranzuziehen.

§ 4

Unterrichtspflicht

(1) Der Verband unterrichtet den Milcherzeuger unverzüglich, wenn

1. Hemmstoffe in der Milch festgestellt wurden,

2. bei einer Probe ein Gehalt von mehr als 500.000 somatischen Zellen je Milliliter Milch festgestellt wird.

(2) Im Fall des Absatzes 1 Nr. 2 ist auch das Ministerium für Justiz, Gesundheit und Soziales unverzüglich zu unterrichten.

(3) Der Verband hat der Molkerei jeweils bis zum dritten Werktag des auf den Untersuchungsmonat folgenden Monats alle Untersuchungsergebnisse mitzuteilen.

(4) Die Molkerei teilt monatlich die Einstufung der angelieferten Milchmenge nach Güteklassen und Zellgehalt dem Ministerium für Umwelt schriftlich mit.

§ 5

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 30 Abs. 1 Nr. 9 des Milch- und Fettgesetzes handelt, wer entgegen

1. § 2 Abs. 1 die Proben nicht unverzüglich konserviert oder kühlt,

2. § 2 Abs. 2 Satz 1 Probenahmegeräte verwendet, die nicht durch das Ministerium für Umwelt anerkannt sind,

3. § 2 Abs. 3 die Probenahmegeräte nicht genügend reinigt und desinfiziert oder die Ansaugleitung bzw. den Ansaugstutzen nicht ausreichend vor Verschmutzung schützt.

§ 6

In-Kraft-Treten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 1987 in Kraft.

Anlagen der Milch-Güteverordnung DVO

Anlage 1

(zu § 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2)

Infrarotabsorption

Der Fett- und Eiweißgehalt wird durch Infrarotabsorption bestimmt. Die Geräte sind mit Milchproben, deren Fett- und Eiweißgehalt nach Röse-Gottlieb oder nach Kjeldahl bestimmt worden sind, täglich zu justieren.

Während des Betriebs ist die Messgenauigkeit mittels Kontrollmilchen laufend zu überprüfen.

Es dürfen nur solche Geräte verwendet werden, bei denen die sich bei Wiederholungsmessungen ergebenden Abweichungen $\pm 0,03$ des ermittelten Durchschnittswerts nicht überschreiten.

Die Linearitätsabweichung darf im Bereich zwischen 2 und 6 vom Hundert den Wert 0,05 nicht überschreiten.

Anlage 2

(zu § 3 Abs. 2 Nr. 1)

Feststellung der bakteriologischen Beschaffenheit der Milch

Die Untersuchung der Milch auf ihre bakteriologische Beschaffenheit erfolgt mittels automatisierter fluoreszenzoptischer Keimzählung nach Bactoscan.

Das Bactoscan-Verfahren arbeitet nach dem Prinzip der Detektion von markierten Bakterien mit Fluoreszenzfarbstoff. Beim Bactoscan-Verfahren werden 5 ml der zu untersuchenden Milch aus dem Probenglas vollautomatisch entnommen.

Durch Vermischung mit einer Lysierungslösung werden die Casein-Micellen aufgelöst und die somatischen Zellen gesprengt. Eine Gradientenzentrifugierung ermöglicht die Trennung von Bakterien und Fragmenten von somatischen Zellen einerseits und MilCHFett sowie gelöstem Casein andererseits.

Die erhaltene Bakteriensuspension wird mit einer Enzymlösung versetzt und 5 Minuten bei 40°C inkubiert. Nach der Inkubation wird Fluoreszenzfarbstoff zugesetzt. Das Zählen der fluoreszierenden Bakterien in der Suspension wird mit einem kontinuierlich arbeitenden Mikroskop durchgeführt. Die Lichtsignale der fluoreszierenden Bakterien werden von einem Photodetektor aufgefangen, verstärkt und nach elektronischer Behandlung als Impuls gezählt.

Als Probe wird konservierte Rohmilch verwendet.

Eine Konservierung ist sowohl mit Natriumboroformiat als auch mit Azidiol möglich. Bei der Verwendung von Natriumboroformiat muss die Konzentration des Natriumboroformiats in der Probe 1,4 g/100 ml, bei der Verwendung von Azidiol muss die Konzentration des Azidiols in der Probe 0,1 ml/30 ml betragen. So konservierte Proben können in einem Temperaturbereich von unter ± 10°C höchstens 72 Stunden gelagert werden.

Vor der Untersuchung sind die Proben gut durchzumischen und in einem Wasserbad auf 40°C anzuwärmen. Während des Betriebs ist die Messkonstanz der Anlage mittels eines Standards wiederholt zu überprüfen. Werden die Werte des Standards nicht erreicht, so ist die Messung solange zu unterbrechen, bis der Fehler abgestellt ist.

Zur Absicherung der Messdaten sollte neben der laufenden Kontrolle von Präzision und Richtigkeit der Messwerte sowie der Gerätekalibrierung eine Beteiligung an Ringversuchen erfolgen.

Die Betriebsvorschriften des Anlagenherstellers sind genauestens einzuhalten.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind wie folgt zu bewerten:

Bactoscan-Zählwert

(Keimzahl-Vergleichswert)

Bewertungsstufe

bis 3.300

(bis 300.000)

1

bis 8.100

(bis 1.000.000)

2

bis 18.500

(bis 3.000.000)

3

über 18.500

(über 3.000.000)

4

Im Untersuchungsbericht sind anzugeben:

Bezeichnung der Probe

Entnahmedatum

Bactoscan-Zählwert

Bewertung

Anlage 3

(zu § 3 Abs. 2 Nr. 2)

Untersuchung der Milch auf Zellgehalt

Der Gehalt der Milch an somatischen Zellen wird mit Hilfe einer vollautomatischen Zählanlage nach dem Prinzip der fluoreszenzoptischen Zählung festgestellt.

Als Probe verwendet wird Rohmilch, die unkonserviert bleibt oder mit einem zugelassenen Konservierungsmittel stabilisiert worden ist

Die Proben müssen vor der Zählung gut durchmischt und im Wasserbad auf 40o C erwärmt werden. Anschließend wird eine bestimmte Probenmilchmenge mit einer bestimmten Menge Puffer und Farblösung (Ethidiumbromid) gemischt und erwärmt. Ein Teil der Mischung wird auf die Mantelfläche einer rotierenden Scheibe aufgetragen, sodass ein Flüssigkeitsfilm entsteht. Dieser wird durch eine Xenon-Lichtbogenlampe angestrahlt. Jede Zelle löst einen elektrischen Impuls aus. Die Impulse werden gezählt und die Summe nach jeder Probe ausgedruckt.

Zur Absicherung der Messdaten somatischer Zellen sollte neben der laufenden Kontrolle von Präzision, Richtigkeit und Gerätekalibrierung eine Beteiligung an Ringversuchen erfolgen.

Anlage 4

(zu § 3 Abs. 2 Nr. 3)

Untersuchung der Milch auf Hemmstoffe

Die Milch ist mit dem Brillantschwarz-Reduktionstest zu untersuchen. Bei Verwendung von Testtablets muss gesichert sein, dass die unmittelbar nach der Präparation mit einer Klebefolie verschlossenen Tablets bei 20 bis 40 C aufbewahrt werden und nicht älter als drei Wochen sind.

Nach Entfernen der Klebefolie vom Tablett wird jedes der einzelnen Reaktionssysteme mit jeweils 0,1 ml der zu prüfenden Milchproben überschichtet. Als Vergleich dienen ein Penicillinstandard mit mindestens 0,008 I. E./ml und eine geprüfte hemmstofffreie Milch.

Die mit der Probenmilch überschichteten Tablets werden unverschlossen zur Diffusion etwa vorhandener Hemmstoffe eine Stunde im Kühlschrank gehalten.

Danach ist die Milch durch Umdrehen der Testtablets so zu entleeren, dass eine Übertragung von Probe zu Probe ausgeschlossen ist. Die getrocknete Oberfläche ist anschließend mit der Klebefolie zu verschließen.

Die Reaktion wird nach mindestens zweistündiger Bebrütung im Wasserbad bei 620 bis 640 C an der Plattenunterseite beurteilt; ausschlaggebend ist der Zeitpunkt des Farbumschlags der hemmstofffreien Testmilch.

Bei einem Farbumschlag des Redoxindikators Brillantschwarz von blau (Oxidationsstufe) nach gelb (Reduktionsstufe) ist die Milch frei von Hemmstoffen (negativ); ist kein Farbumschlag erkennbar und bleibt die Farbintensität des Penicillinstandards mindestens erhalten, so enthält die Milch Hemmstoffe (positiv).

Proben mit positiver Reaktion sind unverzüglich ein zweites Mal zu untersuchen.