

Erste Verordnung
zur Änderung der Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel *)
Vom 16. November 1995

Das Bundesministerium für Gesundheit verordnet - auf Grund des § 19 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe a und des § 19a Nr. 2 Buchstabe b, Nr. 3 und 4 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juli 1993 (BGBl. I S. 1169), die durch Artikel 1 Nr. 3 und 4 des Gesetzes vom 25. November 1994 (BGBl. I S. 3538) geändert worden sind, im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und für Wirtschaft,

- auf Grund des § 32 Abs. 1 Nr. 9a und 9b in Verbindung mit Abs. 3 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes, der zuletzt durch Artikel 1 Nr. 3, 4 und 5 des Gesetzes vom 25. November 1994 geändert worden ist, im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, für Wirtschaft, für Arbeit und Sozialordnung und für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und

- auf Grund des § 44 Nr. 2 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes, der durch Artikel 1 Nr. 3 und 5 des Gesetzes vom 25. November 1994 geändert worden ist:

Artikel 1

Änderung der Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel

Die Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel vom 29. Oktober 1991 (BGBl. I S. 2051), geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 27. April 1993 (BGBl. I S. 512, 2436), wird wie folgt geändert:

1. Nach § 2 Abs. 4 wird folgender Absatz 5 angefügt:

»(5) Örtlicher Vertrieb im Sinne dieser Verordnung ist die lokale Auslieferung von tiefgefrorenen Lebensmitteln an den Einzelhandel, Hotels, Gaststätten, Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung, wie Kantinen oder Krankenhäuser, sowie die Direktlieferung an Privathaushalte.«

2. Nach § 2 werden folgende §§ 2a und 2b eingefügt:

»§ 2a

Führung von Nachweisen

(1) Beförderungsmittel mit einem Fassungsvermögen von mehr als zwei Kubikmetern wie Lastkraftwagen, Anhänger, Sattelanhänger, Container und andere der Beförderung dienende Transportmittel sowie Einlagerungs- und Lagereinrichtungen für tief

gefrorene Lebensmittel müssen während des Betriebs mit geeigneten aufzeichnenden Lufttemperaturmeßgeräten ausgestattet sein. Der für die Beförderung Verantwortliche sowie der für die Einlagerungs- und Lagereinrichtungen Verantwortliche hat sicherzustellen, daß während des Betriebs die Lufttemperatur, der tiefgefrorene Lebensmittel ausgesetzt sind, mit den Lufttemperaturmeßgeräten so häufig und in regelmäßigen Zeitabständen gemessen und aufgezeichnet wird, daß das Temperaturgeschehen nachvollziehbar ist. Die Temperaturaufzeichnungen sind von dem nach Satz 2 Verantwortlichen mindestens ein Jahr aufzubewahren.

*) Mit dieser Verordnung werden folgende Richtlinien der Kommission in deutsches Recht umgesetzt:

1. Richtlinie 92/1/EWG vom 13. Januar 1992 zur Überwachung der Temperaturen von tiefgefrorenen Lebensmitteln in Beförderungsmitteln sowie Einlagerungs- und Lagereinrichtungen (ABl. EG Nr. L 34 S. 28);

2. Richtlinie 92/2/EWG vom 13. Januar 1992 zur Festlegung des Probenahmeverfahrens und des gemeinschaftlichen Analyseverfahrens für die amtliche Kontrolle der Temperaturen von tiefgefrorenen Lebensmitteln (ABl. EG Nr. L 34 S. 30).

(2) Geeignete Lufttemperaturmeßgeräte im Sinne dieser Verordnung sind insbesondere Geräte, die den in der Anlage zu dieser Verordnung aufgeführten metrologischen Anforderungen entsprechen.

(3) Der für die Beförderung Verantwortliche hat sicherzustellen, daß nur solche Lufttemperaturmeßgeräte für Beförderungsmittel verwendet werden, die zur erstmaligen Feststellung der Eignung in einem Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaft oder einem Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum genehmigt worden sind oder einem dort genehmigten Muster entsprechen. In der Bundesrepublik Deutschland werden die Genehmigungen von den Prüfstellen erteilt, die durch die nach Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung der Anlagen 1 und 3 des ATP-Übereinkommens vom 20. Juli 1988 (BGBl. II S. 630) zuständigen Landesbehörden für die Überprüfung von Meßgeräten oder Mustern nach Satz 1 zugelassen sind.

(4) Die Lufttemperaturmessung mit mindestens einem gut sichtbaren Thermometer ist

1. beim örtlichen Vertrieb sowie bei Beförderungsmitteln mit zwei oder weniger Kubikmeter Fassungsvermögen durch den für die Beförderung Verantwortlichen,

2. in Tiefkühleinrichtungen mit einem Fassungsvermögen von weniger als 10 Kubikmetern, die im Einzelhandel zur Lagerung von Reservevorräten dienen, durch den für die Lagerung Verantwortlichen und

3. in den Tiefkühlverkaufsgeräten in den Verkaufsräumen des Einzelhandels durch den für das Inverkehrbringen der Lebensmittel Verantwortlichen

sicherzustellen. Das Thermometer muß bei offenen Tiefkühlmöbeln die Lufttemperatur auf der Seite der Luftrückführung in Höhe der maximalen Füllhöhe anzeigen. Die Füllhöhe ist deutlich zu kennzeichnen.

(5) Die Absätze 1, 2 und 3 gelten nicht in den Fällen des Absatzes 4. Die Absätze 1 bis 4 gelten nicht für die Beförderung mit der Eisenbahn.

(6) Abweichend von Absatz 3 gelten Lufttemperaturmeßgeräte für Beförderungsmittel als genehmigt, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung nach den Vorschriften des Eichgesetzes zugelassen und geeicht wurden.

§ 2b

Amtliche Lebensmittelüberwachung

(1) Die amtliche Überwachung der Temperaturen tiefgefrorener Lebensmittel erfolgt gemäß den Anhängen I und II der Richtlinie 92/2/EWG der Kommission vom 13. Januar 1992 zur Festlegung des Probenahmeverfahrens und des gemeinschaftlichen Analyseverfahrens für die amtliche Kontrolle der Temperaturen von tiefgefrorenen Lebensmitteln (ABl. EG Nr. L 34 S. 30). Das in Anhang II dieser Richtlinie beschriebene Temperaturmeßverfahren darf nur dann angewandt werden, wenn sich aufgrund der Kontrolle berechnete Zweifel an der Einhaltung der vorgeschriebenen Temperaturgrenzwerte ergeben haben.

(2) Es können auch andere als in Absatz 1 genannte, wissenschaftlich vergleichbare Temperaturmeßverfahren angewandt werden. Bei voneinander abweichenden Ergebnissen sind die mit den gemeinschaftlichen Verfahren erhaltenen Ergebnisse ausschlaggebend.«

3. § 7 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 2 wird folgender Absatz 3 eingefügt:

»(3) Ordnungswidrig im Sinne des § 53 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 2a Abs. 3 Satz 1 die Verwendung eines Meßgerätes nicht sicherstellt.«

b) Der bisherige Absatz 3 wird Absatz 4.

c) Nach Absatz 4 wird folgender Absatz 5 angefügt:

»(5) Ordnungswidrig im Sinne des § 54 Abs. 1 Nr. 2a des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 2a Abs. 1 Satz 2 oder Abs. 4 Satz 1 die vorgeschriebene Lufttemperaturmessung nicht sicherstellt oder

2. entgegen § 2a Abs. 1 Satz 3 eine Aufzeichnung nicht oder nicht mindestens ein Jahr aufbewahrt.«

4. Nach § 7 wird folgender § 7a eingefügt:

»§ 7a

Übergangsregelung

(1) Die nach § 2a Abs. 1 vorgeschriebenen Verpflichtungen müssen bei Einlagerungs- und Lagereinrichtungen ab dem 1. Januar 1997 und bei Beförderungsmitteln erst ab dem 1. Januar 1998 erfüllt werden.

(2) Die nach § 2a Abs. 4 vorgeschriebenen Verpflichtungen müssen ab dem 1. Januar 1997 erfüllt werden.«

Artikel 2 **Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 16. November 1995

Der Bundesminister
für Gesundheit
Horst Seehofer

Anlage (zu § 2a Abs. 2)

I. Anforderungen an registrierende (aufzeichnende) Temperaturmeßgeräte zur Bestimmung der Luft- temperatur in Beförderungsmitteln

Metrologische Anforderungen

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Meßbereich | - 35 °C bis + 25 °C |
| 2. Skalenteilungswert, kleinster Ziffernschritt | =< 1 °C |
| 3. Fehlergrenzen für das Temperaturmeßgerät | |
| unter Referenzbedingungen (23 ± 3 °C) | ± 1 °C |
| unter Anwendungsbedingungen (-25 °C bis + 70 °C) | ± 2 °C |
| 4. Anwendungsbedingungen (Umgebungsbedingungen) | |
| 4.1 Fühler bzw. im Kühlraum befindliche Teile entsprechend dem Meßbereich | |
| 4.2 Registriereinrichtungen in der Fahrerkabine bzw. am Fahrzeug außen | |
| befindliche Teile | 25°C bis + 70 °C |
| 4.3 Registriereinrichtung in Meßwarte/Büro | + 20 °C ± 10 °C |
| 5. Lagerungstemperatur | |
| nach 4.1 und 4.2 | - 40 °C bis + 85 °C |
| nach 4.3 | ± 0 °C bis + 50 °C |

6. Dynamisches Verhalten des Temperaturaufnehmers $t_{90} = 10 \text{ min}$ (Standard)

Anmerkung: t_{90} = Zeit, in der 90 % eines Temperatursprungs von 20 °C angezeigt werden.

Meßmedium: Luft, Geschwindigkeit 1 m/s

7. Anforderungen an die Registrierung

7.1 Die Registrierung muß bei ordnungsgemäßer Aufbewahrung nach einem Jahr noch gut lesbar sein.

7.2 Der gemessenen Temperatur müssen Meßort und -zeit eindeutig zugeordnet werden können.

7.3 Die Temperatur muß in der Einheit °C registriert sein.

7.4 Auflösung der Registrierung:

- Temperatur: $\geq 0,6 \text{ mm/}^\circ\text{C}$

- Zeit: $\geq 2 \text{ mm/h}$

7.5 Der Abstand zweier aufeinanderfolgender Registrierungen darf maximal 15 min betragen. Abweichungen davon sind zulässig, wenn eine interne Temperaturüberwachung auf eine Temperaturänderung von 1 °C erfolgt. Bei Überschreiten dieser Temperaturänderung muß eine Registrierung ausgelöst werden.

7.6 Beim Auslesen/Registrieren von Meßwerten mit frei programmierbarem PC muß das Leseprogramm per Software (Anzeige von Versionsnummer und Checksumme) geschützt sein.

7.7 Bei Stromausfall oder Netzstörung darf kein Datenverlust auftreten.

8. Anforderungen an die Zeitmessung

8.1 Mikroprozessorgesteuerte Bauarten müssen eine Echtzeituhr besitzen.

8.2 Die Ganggenauigkeit der Uhr muß mindestens 15 min/7 Tage betragen.

8.3 Die Temperaturschreiber müssen mit einem Anzeigegerät ausgerüstet sein, um eine Ablesung der Momentan-temperaturen zu ermöglichen. Es genügt auch, wenn die Daten mit einem handelsüblichen Seriendrucker ausgedruckt werden können.

Technische Anforderungen

1. Mechanische Schwingungen

Prüfbereich: 5 bis 9 Hz, Amplitude 10 mm 9 bis 150 Hz, Beschleunigung 3 g

Anzahl: 20 Zyklen in X_T Y_T Z-Richtung

Zyklusdauer: 1 Oktav/min linear

2. Schockfestigkeit

Es muß eine Schockprüfung durchgeführt werden.

Beschleunigung = 10 g

Zeitdauer = 10 ms

3. Lagerung in Kälte/Wärme

Anstelle dieser Prüfung werden Prüfungen unter Temperaturwechselbeanspruchungen durchgeführt.

Meßpunkte: - 40 °C / + 85 °C

5 Zyklen

Beharrung an jedem Meßpunkt 3 Stunden.

4. Feuchtetest

Die Feuchteprüfung erfolgt bei + 25 °C / 97 % r. F. und + 55 °C / 93 % r. F., jeweils über 6 <*> 24 Stunden.

5. Schutzklasse

IP 65 (IP 22 für in der Fahrerkabine angeordnete Geräte).

6. Korrosionsfestigkeit

Die Korrosionsfestigkeit muß vom Hersteller nachgewiesen werden.

7. Spannungsversorgung

Die Funktionsfähigkeit muß bei 12 V im Bereich von 10 bis 16 V und bei 24 V im Bereich von 20 bis 32 V gewährleistet sein.

8. Spannungsspitzen

Prüfung gemäß ISO 7637, Schärfegrad 4

9. Beständigkeit gegen elektromagnetische Störgrößen

Die Temperaturmeßgeräte müssen beständig sein gegen elektromagnetische Störgrößen nach IEC 801. 10 V/m bei Schärfegrad 3 bzw. gemäß DIN EN 50082

Qualitätssicherung

1. Die Anforderungen an die Qualitätssicherung beim Hersteller sind noch festzulegen (z. B. durch Fremd- überwachung).

2. Kalibrierung jedes Gerätes vor Auslieferung durch den Hersteller mit Hilfe einer zugelassenen Kalibriereinrichtung.

3. Vergleichsmessung der Anzeige nach Einbau in das Fahrzeug mittels geeichtem bzw. kalibriertem Thermometer nach sachgerechtem Einbau entsprechend Herstellerangaben.

4. Jährliche Vergleichsmessung mittels geeichtem bzw. kalibriertem Thermometer z. B. im Rahmen der Wartung der Kühleinrichtung (Nachweis durch Datumsplakette).

5. Bei Fahrzeugen, die nach 6 Jahren zur ATP-Wiederholungsprüfung vorgeführt werden, erfolgt eine Überprüfung der Meßgenauigkeit über den Einsatzbereich der Schreiber.

II. Anforderungen an registrierende (aufzeichnende) Temperaturmeßgeräte zur Bestimmung der Luft- temperatur in Einlagerungs- und Lagereinrichtungen

1. Meßbereich - 35 °C bis + 25 °C

2. Skalenteilungswert, kleinster Ziffernschritt ≤ 1 °C

3. Fehlergrenzen für das Temperaturmeßgerät

unter Referenzbedingungen (23 $\pm$ 3 °C) ± 1 °C

unter Anwendungsbedingungen nach Punkt 4 ± 2 °C

4. Anwendungsbedingungen (Umgebungsbedingungen)

4.1 Fühler bzw. im Kühlraum befindliche Teile entsprechend dem Meßbereich

4.2 Registriereinrichtung in Meßwarte/Büro + 20 °C $\pm$ 10 °C

5. Lagerungstemperatur

5.1 Fühler bzw. im Kühlraum befindliche Teile - 40 °C bis + 70 °C

5.2 Registriereinrichtung bzw. außerhalb des Kühlraums befindliche Teile $\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+ 50\text{ }^{\circ}\text{C}$

6. Dynamisches Verhalten des Temperaturaufnehmers $t_{90} \leq 20\text{ min}$

Anmerkung: t_{90} = Zeit, in der 90 % eines Temperatursprungs von $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ angezeigt werden.

Meßmedium: Luft, Geschwindigkeit 1 m/s

7. Anforderungen an die Registrierung

7.1 Die Registrierung muß bei ordnungsgemäßer Aufbewahrung nach einem Jahr noch gut lesbar sein.

7.2 Der gemessenen Temperatur müssen Meßort und -zeit eindeutig zugeordnet werden können.

7.3 Die Temperatur muß in der Einheit $^{\circ}\text{C}$ registriert sein.

7.4 Auflösung der Registrierung:

- Temperatur: $\geq 0,6\text{ mm}/^{\circ}\text{C}$

- Zeit: $\geq 2\text{ mm/h}$

7.5 Der Abstand zweier aufeinanderfolgender Registrierungen darf maximal 15 min betragen. Abweichungen davon sind zulässig, wenn eine interne Überwachung auf Änderung der Meßtemperatur um $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ erfolgt. Bei Überschreiten dieser Temperaturänderung muß eine Registrierung ausgelöst werden.

7.6 Beim Auslesen/Registrieren von Meßwerten mit frei programmierbarem PC muß das Leseprogramm per Software (Anzeige von Versionsnummer und Checksumme) geschützt sein.

7.7 Bei Stromausfall oder Netzstörung darf kein Datenverlust auftreten.

8. Anforderungen an die Zeitmessung

8.1 Mikroprozessorgesteuerte Bauarten müssen eine Echtzeituhr besitzen.

8.2 Die Ungenauigkeit der Uhr darf maximal $15\text{ min}/7\text{ Tage}$ betragen.

8.3 Die Temperaturmeßeinrichtung muß die Ablesung der Momentantemperaturen ermöglichen. Es genügt, wenn die Daten mit einem handelsüblichen Seriendrucker ausgedruckt oder an einem PC zur Anzeige gebracht werden können.

9. Schutzklasse

Die Teile des Temperaturmeßgerätes, die sich im Kühlraum befinden, müssen mindestens der Schutzklasse IP 54 nach DIN-VDE 0470-1 entsprechen.

10. Elektromagnetische Verträglichkeit

Das Temperaturmeßgerät muß den Anforderungen der Fachgrundnormen EN 50 081-1 und EN 50 082-1 entsprechen.

11. Nachweis der Eignung

Als geeignet gilt das Temperaturmeßgerät, wenn

- der Hersteller im Rahmen der Produkthaftung die Anforderung nach den Abschnitten 1 bis 10 garantiert und

- die Richtigkeit der Temperaturmessung durch eine rückführbar an nationale Normale erfolgte Kalibrierung nachgewiesen ist.

Anmerkung:

Als Nachweis für eine an nationale Normale rückführbare Kalibrierung gilt ein

- Kalibrierschein des Herstellers, sofern dieser ein anerkanntes Qualitätssicherungssystem nach ISO 9000 für das Produkt besitzt,

- Kalibrierschein des deutschen oder eines in Deutschland anerkannten internationalen Kalibrierdienstes,

- Prüfschein deutscher Eichbehörden.

12. Wartung

Der Betreiber ist verpflichtet, die Richtigkeit der Temperaturmessung am Einsatzort

- erstmals bei Inbetriebnahme des Temperaturmeßgerätes und danach

- in regelmäßigen Abständen, längstens einmal jährlich

zu kontrollieren.

Die Kontrolle ist durch Vergleichsmessung mit einem geeichten oder kalibrierten Thermometer durchzuführen.

Die Fehlergrenzen des Vergleichsthermometers müssen kleiner sein als die Fehlergrenzen der Temperaturmeßeinrichtung.