

Tiefgefrorene Lebensmittel sind Lebensmittel, die einem geeigneten Gefrierprozess (Tiefgefrieren) unterzogen worden sind, bei dem der Bereich der maximalen Kristallisation so schnell wie nötig durchschritten wird, mit der Wirkung, dass die Temperatur des Lebensmittels an allen seinen Punkten nach der thermischen Stabilisierung mindestens **minus 18°C** beträgt. Sie dürfen nur mit einem Hinweis darauf, dass sie tiefgefroren sind, in den Verkehr gebracht werden (§1 TLMV).

Speiseeis fällt nicht unter diese Definition.

Tiefgefrorene Lebensmittel werden **in Fertigpackungen** gehandelt, die das Lebensmittel vor Austrocknung sowie vor Befall durch Mikroorganismen und anderen nachteiligen Beeinflussungen von außen schützen.

Kennzeichnung tiefgefrorener Lebensmittel im Handel

- Pflichtkennzeichnung gemäß Artikel 9 und 10 der LMIV
- "tiefgefroren", "tiefgekühlt", "Tiefkühlkost" oder "gefrostet" i. V. m. der Bezeichnung
- Mindesthaltbarkeitsdatum i. V. m. der Aufbewahrungstemperatur
- „nach dem Auftauen nicht wieder einfrieren“ oder einen gleichsinnigen Hinweis

Bei eingefrorenem Fleisch und eingefrorenen Fleischzubereitungen ist das **Datum des Einfrierens** gemäß LMIV (Anhang III Nr. 6, i. V. m. Anhang X Nr. 3) anzugeben.

Werden aufgetaute Lebensmittel unverarbeitet in den Handel gebracht (z.B. an der Fleischtheke), ist das für den Kunden kenntlich zu machen.

Einkauf / Wareneingang

Bei der Übernahme tiefgefrorener Lebensmittel ist die Einhaltung der Tiefkühltemperaturen stichprobenartig zu kontrollieren. Die Verantwortung für die Einhaltung der Kühlkette geht nun an den Käufer über.

Einfrieren in der Gastronomie

Werden frisch erzeugte Lebensmittel in der Küche eingefroren, ist Folgendes zu beachten:

- Nur frische Lebensmittel von einwandfreier Qualität einfrieren
- Lebensmittelgeeignete Verpackungen verwenden (entsprechende Deklaration, Glas-Gabel-Symbol oder Konformitätserklärung)
- Möglichst luftdicht verschließen, um Gefrierbrand vorzubeugen
- Warme Speisen zunächst zügig vorkühlen
- Bereich der maximalen Kristallisation so schnell wie möglich durchschreiten, um Qualitätseinbußen (schwammiges Gewebe, übermäßiger Flüssigkeitsaustritt) zu vermeiden
- Gefriergut vzw. in dünnen Schichten einfrieren, vzw. kleine Mengen
- Behältnis mit Inhalt und Einfrierdatum beschriften, Stapel-Kennzeichnung ist möglich
- Lagerdauer begrenzen, Qualität regelmäßig prüfen (Verpackungen mit Schäden, Gefrierbrand oder großen Eiskristallen aussortieren)

Lagerung

Nach dem Tiefgefrieren muss die **Temperatur** bis zur Abgabe an den Verbraucher allen Punkten des Erzeugnisses **ständig bei minus 18°C oder tiefer** gehalten werden, um eine lange Haltbarkeit ohne Beeinträchtigung der Produktqualität zu gewährleisten. Kurzzeitige Abweichungen um 3 Grad nach oben sind zulässig bei Versand, Vertrieb und Tiefkühlagerung im Einzelhandel. Bei der Lagerung sind die Prinzipien der Rückverfolgbarkeit einzuhalten.



Auftauen in der Gastronomie

Gefrorene Lebensmittel sind so aufzutauen, dass das Risiko des Wachstums pathogener Mikroorganismen oder der Bildung von Toxinen in den Lebensmitteln auf ein Mindestmaß beschränkt wird (Anhang II, Kap. IX Nr. 7 der VO (EG) 852/2004).

Eine Produkttemperatur von 7°C sollte nicht überschritten werden.

Beim sachgerechten Auftauen ist Folgendes zu beachten:

- Unter Kühlbedingungen auftauen, vor nachteiliger Beeinflussung schützen (abdecken)
- Auftauflüssigkeit auffangen und hygienisch entsorgen
- Von Auftauwasser verunreinigte Arbeitsflächen und Arbeitsgeräte vor weiteren Arbeitsgängen reinigen und erforderlichenfalls desinfizieren
- Aufgetaute Lebensmittel unverzüglich verarbeiten

Tiefgefrorene Lebensmittel dürfen nach dem An- / Auftauen nicht wieder eingefroren werden!

Temperaturkontrolle und -Dokumentation

Lebensmittelunternehmer sind zur Aufrechterhaltung der Kühlkette und zur Temperaturkontrolle gesetzlich verpflichtet (Artikel 4 der VO (EG) 852/2004 i.V.m. Anhang II Kap. IX Nr. 5-7).

Die Temperaturen der Tiefkühlgeräte sind daher im Rahmen der **betrieblichen Eigenkontrollen** regelmäßig zu überwachen und zu dokumentieren. Es muss so häufig und in regelmäßigen Zeitabständen gemessen und aufgezeichnet werden, dass das Temperaturgeschehen **nachvollziehbar** ist. Die gemessenen Werte sollten auf geeignete Weise dokumentiert werden (z.B. schriftliche Aufzeichnungen in Tabellenform, elektronische Aufzeichnungen). Die Funktionsfähigkeit der Thermometer und der geräteinternen Anzeigen ist regelmäßig zu überprüfen.

Tiefkühleinrichtungen mit Volumen **über 10m³**: kontinuierliche elektronische Aufzeichnung der Temperaturen, Aufbewahrung der Messungen sowie für mind. ein Jahr (VO (EG) 37/2005). Messgeräte müssen den Normen EN 12830, EN 13485 und EN 13486 entsprechen.

Tiefkühleinrichtungen mit Volumen **unter 10m³**: mind. Lufttemperaturmessung. Bei offenen Einzelhandelsverkaufsmöbeln ist die Linie für die maximale Füllhöhe eindeutig zu markieren; das Thermometer muss die Temperatur am Lufrücklauf auf der Höhe dieser Markierung anzeigen.

Im Rahmen der betrieblichen Eigenkontrolle sind Festlegungen zu treffen, wie im Falle der Nichteinhaltung der Temperaturvorgaben zu verfahren ist!

Rechtsgrundlagen:

Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene (ABl. L 139 S. 1)

Verordnung (EG) Nr. 37/2005 der Kommission vom 12. Januar 2005 zur Überwachung der Temperaturen von tiefgefrorenen Lebensmitteln in Beförderungsmitteln sowie Einlagerungs- und Lagereinrichtungen (ABl. L 10 S. 18)

Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (LMIV) (ABl. L 304 S. 18)

Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel (TLMV) (BGBl. I S. 258)

in jeweils aktueller Fassung

Dieses Merkblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Andere Rechtsbereiche werden nicht berührt.

Weitere Merkblätter liegen vor.

LM-05-MBL-503-PM: Kühltemperaturen leicht verderblicher Lebensmittel

Rückfragen / Auskünfte erteilt: Landkreis Potsdam-Mittelmark, Fachbereich 3, Fachdienst Veterinärwesen und Lebensmittelüberwachung, Tel: 03381/533 271