



## Merkblatt

# Mikrobiologische Kriterien für die Eigenkontrolle von Speiseeis gemäß VO (EG) 2073/2005

Veterinärwesen

Sachgebiet 52-2  
Fleischhygiene und  
Lebensmittelüberwachung

Dienstgebäude  
Alois-Schießl-Platz 6  
85435 Erding

Tel. 08122 58-1470  
Fax 08122 58-1471  
lebensmittel  
@lra-ed.de

Die Verordnung (EG) Nr. 178/2002 legt die allgemeinen Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit fest. Lebensmittel, die nicht sicher sind, dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden. Als Beitrag zum Schutz der öffentlichen Gesundheit sind in der VO (EG) 2073/2005 Sicherheitskriterien für die Akzeptabilität der Lebensmittel festgelegt worden.

Jeder Lebensmittelunternehmer, der Speiseeis und vergleichbare gefrorene Erzeugnisse auf Milchbasis herstellt, hat sicher zu stellen, dass die in Anhang I dieser Verordnung aufgeführten mikrobiologischen Kriterien eingehalten werden.

## Begriffsbestimmungen

- *Lebensmittelsicherheitskriterium:*

Akzeptabilität für im Handel befindliche Erzeugnisse

- *Prozesshygienekriterium:*

Dient zur Überprüfung der akzeptablen Funktionsweise des Herstellungsprozesses

## Verfahren

Zur Erreichung der oben erläuterten Ziele sind im Rahmen der Eigenkontrollen in angemessenem Rahmen Untersuchungen zur Absicherung der Prozesshygienekriterien auf das Vorhandensein von Enterobacteriaceae durchzuführen. Der Untersuchungsumfang und die einzuhaltenden Grenzwerte sind der untenstehenden Tabelle zu entnehmen.

Bei kleinen handwerklichen Speiseeisherstellern wird in der Regel eine Eisprobe pro Jahr als ausreichend erachtet.

Die Untersuchung auf Salmonellen ist **nur** bei Eiscreme (auf Milchbasis) erforderlich, sofern das Salmonellenrisiko nicht durch das Herstellungsverfahren oder die Zusammensetzung des Erzeugnisses ausgeschlossen ist (z.B. durch Pasteurisieren des Eismixes oder Eismixsterilkonserven). Im Gegensatz dazu gilt das Untersuchungskriterium für *Listeria* (*L.*) monocytogenes für alle verzehrfertigen Lebensmittel, also sowohl für Speiseeis mit Milchbestandteilen als auch ohne Milchbestandteile. Da man davon ausgehen kann, dass *L.* monocytogenes sich in Speiseeis nicht vermehren kann, gilt hier ein Grenzwert von 100 KBE/g. Da es sich bei den Untersuchungen auf *Salmonella* spp. und *L.* monocytogenes um Lebensmittelsicherheitskriterien handelt, sind diese Proben von Eis nach Abschluss des Herstellungsprozesses **im abgabefertigen Zustand** zu entnehmen.

Es muss aber nicht zwingend Ware beprobt werden, die bereits in den Verkehr gebracht ist. Die Lebensmittelsicherheitskriterien müssen während der gesamten Haltbarkeitsdauer des Eises eingehalten werden.



Lebensmittelkategorie	Mikroorganismen & Analytische Referenzmethode	Proben-nah-me-plan n	C	Grenz-wert m	Grenzwert M	Stufe für die das Kriterium gilt
Speiseeis <sup>(1)</sup> und vergleichbare gefrorene Erzeugnisse auf Milchbasis	Enterobacteriaceae EN ISO 21528-2	5	2	10 KBE/g	100 KBE/g	Ende des Herstellungsprozesses
Eiscreme <sup>(1)</sup> , außer Erzeugnisse bei denen das Salmonellenrisiko durch das Herstellungsverfahren oder die Zusammensetzung des Erzeugnisses ausgeschlossen ist	Salmonella EN ISO 6579-1	5	0	In 25 g nicht nachweisbar		In Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer
Andere als für Säuglinge oder für besondere medizinische Zwecke bestimmte, verzehrfertige Lebensmittel, die die Vermehrung von <i>L. monocytogenes</i> <b>nicht</b> begünstigen können	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	< 100 KBE/g		In Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer

n = Anzahl der Probeneinheiten der Stichprobe; c = Anzahl der Probeneinheiten, deren Werte zwischen m und M liegen.

<sup>(1)</sup> Nur Speiseeis, das Milchbestandteile enthält.

**Die Proben sind in eigener Verantwortung an ein akkreditiertes Labor zu senden!**

**Hinweise zur Probenahme**

- Untersuchungspflicht gilt nur für **selbst** hergestelltes Speiseeis
- Probenahme am Ende des Herstellungsprozesses, direkt aus der Eismaschine (z.B. Freezer)
- vorzugsweise neutrale (nicht saure) Sorten beproben, wie z.B. Vanille, Schokolade, Stracciatella
- zur Probenahme nur saubere Gerätschaften verwenden (z.B. ausgekochtes Marmeladenglas, neue Gefrierbeutel, abgekochte Spatel oder Löffel oder vom Labor bereitgestellte Gefäße)
- Mindestmenge in Absprache mit dem Labor
- Probengefäß sicher verschließen und gefroren, möglichst unverzüglich, transportieren!  
(Styroporbehälter oder Kühltasche mit ausreichend gefrorenen Kühlakkus)



## Bewertung der Probenergebnisse

In Abstimmung mit dem Labor wird in kleinen Speiseeis herstellenden Betrieben in der Regel nur eine Eisprobe angefordert. Diese wird dann als repräsentativ für die beprobte Partie angesehen.

Die festgelegten Grenzwerte sind der Tabelle zu entnehmen.

**(Bitte beachten: Sofern statt der 5 Teilproben nur 1 Eisprobe entnommen wird, ist der Grenzwert  $m$  von 10 kbE/g für Enterobacteriaceae einzuhalten!)**

Eine abschließende Beurteilung wird vom Labor übermittelt. Auf Anforderung ist der zuständigen Lebensmittelüberwachungsbehörde Einsicht in die Laborergebnisse zu gewähren.

## Maßnahmen nach Untersuchung mit unbefriedigendem Ergebnis

Bei **Überschreitung der Grenzwerte** muss der Eishersteller Maßnahmen ergreifen, um die Ursache der unbefriedigenden Ergebnisse zu finden und zu verhindern, dass diese nicht akzeptablen Keimzahlen erneut auftreten. Sofern die Untersuchung anhand der Lebensmittelsicherheitskriterien unbefriedigende Ergebnisse liefert, ist Eis aus dieser Partie/Charge, welches sich noch im Verkehr befindet, gemäß Artikel 19 der VO (EG) 178/2002 zurückzunehmen.

Wer durch Untersuchungen Zoonoseerreger nachgewiesen hat, hat das Untersuchungsergebnis unverzüglich nach Kenntnisnahme der zuständigen Behörde mitzuteilen, gemäß §3 Abs. 2 Nr. 1 ZoonoseV

Wer zur Durchführung von Untersuchungen verpflichtet ist, hat hierüber zeitlich geordnete Nachweise zu führen. Die Nachweise sind zwei Jahre lang aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

Darüber hinaus sind in jedem Fall bei einer Grenzwertüberschreitung zur Absicherung weitere Untersuchungen einer anderen Produktions-Charge durchzuführen.

### Rechtsgrundlagen:

**Verordnung (EG) Nr. 178/2002** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit (ABl. L 139 S. 1)

**Verordnung (EG) Nr. 2073/2005** der Kommission vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel (ABl. L 338 S. 1) in jeweils aktueller Fassung

**ZoonoseV**, Verordnung mit lebensmittelrechtlichen Vorschriften zur Überwachung von Zoonosen und Zoonoseerregern

**Dieses Merkblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Rechtssicherheit, es fasst die wichtigsten Regelungen kurz zusammen und gilt vorbehaltlich gesetzlicher Änderungen seit dem letzten Bearbeitungsstand.**

**Andere Rechtsbereiche werden nicht berührt.**