



Rundschreiben über *Listeria monocytogenes* in Käse, der in einem landwirtschaftlichen Betrieb hergestellt wird

Referenz	PCCB/S3/1636380	Datum	10.07.2020
Aktuelle Version	1.0	Anwendungsdatum	Veröffentlichungsdatum
Schlüsselbegriffe	<i>Listeria monocytogenes</i> , Käse		

Verfasst von	Gebilligt von
Vera Cantaert, Attaché	Jean-François Heymans, Generaldirektor a.i.

1. Zielsetzung

Ziel des vorliegenden Rundschreibens ist es, die Anbieter des Sektors „Milchverarbeitung im landwirtschaftlichen Betrieb“ darüber zu informieren, was im Hinblick auf die Anwendung des mikrobiologischen Kriteriums für *Listeria monocytogenes*, welches in der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 aufgeführt ist, für die Agentur zulässig ist, und zwar insbesondere in Bezug auf den im landwirtschaftlichen Betrieb hergestellten Käse aus Rohmilch und wärmebehandelter Milch. Das Rundschreiben wurde im Anschluss an die Stellungnahmen des Wissenschaftlichen Ausschusses der FASNK (siehe Punkt 3.2) verfasst. Als Grundlage für die Verfassung dieser Stellungnahmen dienen vor allem Ergebnisse von Studien, die von der Agentur vorgenommen wurden. Diese von der FASNK finanzierten Studien wurden durchgeführt, um die Anbieter des Sektors „Milchverarbeitung im landwirtschaftlichen Betrieb“ zu unterstützen. Sinn und Zweck dieser Studien ist es zu ermitteln, ob das Wachstum von *Listeria monocytogenes* einerseits in den Erzeugnissen der Anbieter begünstigt wird und andererseits ob der Grenzwert von 100 KBE/g im Rahmen der Eigenkontrolle zur Anwendung kommen kann, vorausgesetzt, dass das Wachstum begünstigt wird.

2. Anwendungsbereich

Das vorliegende Rundschreiben betrifft die Herstellung und Vermarktung von Käse aus Rohmilch und wärmebehandelter Milch innerhalb des Sektors der Milchverarbeitung im landwirtschaftlichen Betrieb (Anbieter mit einer Genehmigung oder einer Zulassung).

3. Referenzen

3.1. Gesetzgebung

Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Kommission vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel.

3.2. Andere

- „Guidance document on *Listeria monocytogenes* shelf-life studies for ready-to-eat foods, under Regulation (EC) No 2073/2005 of 15 November 2005 on microbiological criteria for foodstuffs“

(https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/biosafety_fh_mc_guidance_document_lysteria.pdf) (nur auf Englisch verfügbar).

- „Technical guidance document for conducting shelf-life studies on *Listeria monocytogenes* in ready-to-eat foods“, dritte Version, die vom Labor EURL *Lm* ausgearbeitet wurde.
(https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/biosafety_fh_mc_technical_guidance_document_listeria_in_rte_foods.pdf) (nur auf Englisch verfügbar)
- Stellungnahme 09-2006 des Wissenschaftlichen Ausschusses: „Évaluation d'un protocole pour les challenges tests relatifs à *Listeria monocytogenes*“ (Dossier SciCom 2005/49; „Bewertung eines Protokolls bezüglich Challenge-Tests für *Listeria monocytogenes*“)
(http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2006/ documents/AVIS_09-2006.pdf)
- Stellungnahme 02-2016 des Wissenschaftlichen Ausschusses: „Tests de provocation et tests de vieillissement pour *Listeria monocytogenes* dans le fromage“ (Dossier SciCom 2015/17; „Belastungstests (Challenge-Tests) und Haltbarkeitsprüfungen für *Listeria monocytogenes* in Käse“) (http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2016/ documents/Avis02-2016Listeriamonocytogenes_website_000.pdf)
- Stellungnahme 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses: „Potentiel de croissance de *Listeria monocytogenes* dans les fromages fermiers belges“ (Dossier SciCom 2019/21; „Wachstumspotenzial von *Listeria monocytogenes* in belgischem Bauernkäse“)
(http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2020/Avis08-2020_SciCom2019-21_Listeria.pdf)
- Circulaire relative aux tests de provocation (challenge tests) et aux tests de vieillissement dans les denrées alimentaires en ce qui concerne *Listeria monocytogenes* (PCCB/S3/VCT/1235228)
(<http://www.favv-afsca.fgov.be/professionnels/denreesalimentaires/circulaires/#A1235228>)
(„Rundschreiben über Belastungstests (Challenge-Tests) und Haltbarkeitsprüfungen für *Listeria monocytogenes* in Lebensmitteln“)

4. Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

- Stellungnahme 09-2006 des Wissenschaftlichen Ausschusses: Stellungnahme 09-2006 des Wissenschaftlichen Ausschusses mit dem Titel „Évaluation d'un protocole pour les challenges tests relatifs à *Listeria monocytogenes*“ (Dossier SciCom 2005/49; „Bewertung eines Protokolls bezüglich Challenge-Tests für *Listeria monocytogenes*“)
- Stellungnahme 02-2016 des Wissenschaftlichen Ausschusses: Stellungnahme 02-2016 des Wissenschaftlichen Ausschusses mit dem Titel „Tests de provocation et tests de vieillissement pour *Listeria monocytogenes* dans le fromage“ (Dossier SciCom 2015/17; „Belastungstests (Challenge-Tests) und Haltbarkeitsprüfungen für *Listeria monocytogenes* in Käse“)
- Stellungnahme 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses: Stellungnahme 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses mit dem Titel „Potentiel de croissance de *Listeria monocytogenes* dans les fromages fermiers belges“ (Dossier SciCom 2019/21; „Wachstumspotenzial von *Listeria monocytogenes* in belgischem Bauernkäse“)
- a_w : Wasseraktivität
- KBE/g: koloniebildende Einheiten pro Gramm
- pH: Säuregrad

- Verordnung (EG) Nr. 2073/2005: Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Kommission vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel.

5. Kriterien für *Listeria monocytogenes*

5.1. Kriterien für *Listeria monocytogenes* in verzehrfertigen Lebensmitteln

Die Europäische Kommission hat mikrobiologische Lebensmittelsicherheitskriterien für *Listeria monocytogenes* in verzehrfertigen Lebensmitteln, welche in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 aufgeführt sind, festgelegt.

Das Kriterium 1.2 gilt für andere als für Säuglinge oder für besondere medizinische Zwecke bestimmte, verzehrfertige Lebensmittel, die die Vermehrung von *Listeria monocytogenes* begünstigen können. Bevor das Lebensmittel die unmittelbare Kontrolle des Lebensmittelunternehmers, der es hergestellt hat, verlässt, gilt der Grenzwert „in 25 g nicht nachweisbar“. Ein Grenzwert von 100 KBE/g kann angewandt werden, wenn der Lebensmittelunternehmer nachweisen kann, dass das Erzeugnis diesen Grenzwert während der gesamten Haltbarkeitsdauer nicht überschreitet (siehe Fußnote (7) in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005).

Bei vermarkteten Erzeugnissen gilt ein Grenzwert von 100 KBE/g für die Haltbarkeitsdauer, wenn der Hersteller nachweisen kann, dass das Erzeugnis diesen Wert während der gesamten Haltbarkeitsdauer nicht übersteigen wird (siehe Fußnote (5) in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005).

Das Kriterium 1.3 gilt für andere als für Säuglinge oder für besondere medizinische Zwecke bestimmte, verzehrfertige Lebensmittel, die die Vermehrung von *Listeria monocytogenes* nicht begünstigen können, aber in denen *Listeria monocytogenes* überleben können. Ein Grenzwert von 100 KBE/g gilt für diese Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer.

Das Kriterium 1.3 gilt automatisch für die folgenden Erzeugnisse (siehe Fußnote (8) in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005):

- ✓ Erzeugnisse mit einem pH-Wert von $\leq 4,4$;
- ✓ Erzeugnisse mit einem a_w -Wert von $\leq 0,92$;
- ✓ Erzeugnisse mit einem pH-Wert von $\leq 5,0$ und einem a_w -Wert von $\leq 0,94$;
- ✓ Erzeugnisse mit einer Haltbarkeitsdauer von höchstens 4 Tagen;
- ✓ andere Kategorien von Erzeugnissen, sofern dafür wissenschaftliche Gründe vorliegen.

Es hat sich herausgestellt, dass es für Anbieter des Sektors „Milchverarbeitung im landwirtschaftlichen Betrieb“ nicht einfach ist, einerseits zu ermitteln, ob das Wachstum von *Listeria monocytogenes* in ihren Erzeugnissen begünstigt wird, und andererseits zu bestimmen, ob der Grenzwert von 100 KBE/g im Rahmen der Eigenkontrolle Anwendung finden kann, vorausgesetzt, dass die Vermehrung möglich ist.

Im Nachstehen wird erläutert, welche Grenzwerte für bestimmte Erzeugnisse angewandt werden dürfen und unter welchen Bedingungen, die aus den Stellungnahmen des Wissenschaftlichen Ausschusses hervorgehen, dies geschehen darf.

5.2. Kriterien für *Listeria monocytogenes* in Frischkäse

Nach der Stellungnahme 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses mit dem Titel „Potentiel de croissance de *Listeria monocytogenes* dans les fromages fermiers belges“ („Wachstumspotenzial von *Listeria monocytogenes* in belgischem Bauernkäse“) findet die folgende Bestimmung Anwendung:

Frischkäsesorten können den Lebensmitteln, die das Wachstum von *Listeria monocytogenes* nicht begünstigen können, zugeordnet werden. Mit anderen Worten gilt das Kriterium 1.3 der mikrobiologischen Kriterien in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2073/2005. Der Grenzwert von 100 KBE/g kann unter den folgenden Bedingungen im Rahmen der Eigenkontrolle angewandt werden:

- Der pH-Wert jeder Herstellung (= jede Produktion ausgehend von einer Milchmenge (roh oder wärmebehandelt), die sich in ein und demselben Behälter für die Herstellung von Frischkäse befand) beträgt < 5,0 (bis auf 0,1 genau) am Ende der Produktion (= Enderzeugnis).
- Der pH-Wert wird bei jeder Herstellung am Ende des Produktionsprozesses gemessen.
- Korrekturmaßnahmen müssen ergriffen werden, wenn der Verlauf des Herstellungsprozesses abweicht.
- Das Ergebnis jeder Messung des pH-Werts wird aufgezeichnet.
- Diese Arbeitsmethode ist Teil des HACCP-Plans.
- Das pH-Messgerät wird jährlich kalibriert.

Frischkäsesorten, die den vorerwähnten Bedingungen nicht entsprechen, sind bei den Lebensmitteln, die das Wachstum von *Listeria monocytogenes* begünstigen können, einzuordnen. Mit anderen Worten gilt das Kriterium 1.2 der mikrobiologischen Kriterien in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2073/2005.

Dies bedeutet, dass der Anbieter, der im Rahmen der Eigenkontrolle auf diesen Grenzwert von 100 KBE/g zurückgreifen möchte, selbst nachweisen muss, ob dieser Grenzwert während der Haltbarkeitsdauer eingehalten werden kann. Gemäß den Stellungnahmen 02-2016, 11-2019 und 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses muss der Hersteller hierfür Ergebnisse von Belastungstests (Challenge-Tests) oder Haltbarkeitsprüfungen vorzeigen können. Diese Ergebnisse müssen belegen, dass der Schwellenwert von 100 KBE/g während der Haltbarkeitsdauer nicht überstiegen wird.

Wenn keine Informationen bezüglich des möglichen Wachstums von *Listeria monocytogenes* in dem Erzeugnis vorliegen, muss jenes dem Schwellenwert „in 25 g nicht nachweisbar“ gerecht werden, bevor das Erzeugnis den Betrieb des Lebensmittelunternehmers verlässt.

5.3. Kriterien für *Listeria monocytogenes* in Weich- und Halbhartkäse

Auf Grundlage der Stellungnahme 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses mit dem Titel „Potentiel de croissance de *Listeria monocytogenes* dans les fromages fermiers belges“ („Wachstumspotenzial von *Listeria monocytogenes* in belgischem Bauernkäse“) können Weich- und Halbhartkäsesorten nicht automatisch der Kategorie der verzehrfertigen Lebensmittel, die die Vermehrung von *Listeria monocytogenes* nicht begünstigen können (Kriterium 1.3 der mikrobiologischen Kriterien in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2073/2005) zugeordnet werden. Weich- und Halbhartkäsesorten gehören zu den Lebensmitteln, die das Wachstum von *Listeria monocytogenes* begünstigen können. Mit anderen Worten gilt das Kriterium 1.2 der mikrobiologischen Kriterien in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2073/2005.

Wenn der Anbieter einen Grenzwert von 100 KBE/g im Rahmen der Eigenkontrolle verwenden möchte, setzt dies voraus, dass er selbst nachweist, dass dieser Grenzwert während der Haltbarkeitsdauer nicht überschritten wird. Gemäß den Stellungnahmen 02-2016, 11-2019 und 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses muss der Hersteller hierfür Ergebnisse von Belastungstests (Challenge-Tests) oder Haltbarkeitsprüfungen vorzeigen können. Diese Ergebnisse müssen belegen, dass der Schwellenwert von 100 KBE/g während der Haltbarkeitsdauer nicht überstiegen wird.

Da Weichkäsesorten jedoch Erzeugnisse sind, von denen ein hohes Risiko im Zusammenhang mit der Vermehrung von *Listeria monocytogenes* ausgeht, wird eine weitere Untersuchung des Wachstumspotenzials von *Listeria monocytogenes* in diesen Käsesorten als nicht besonders sinnvoll erachtet (siehe Stellungnahme 08-2020 des Wissenschaftlichen Ausschusses).

Wenn keine Informationen bezüglich des möglichen Wachstums von *Listeria monocytogenes* in dem Erzeugnis vorliegen, muss jenes dem Schwellenwert „in 25 g nicht nachweisbar“ gerecht werden, bevor das Erzeugnis den Betrieb des Lebensmittelunternehmers verlassen darf.

6. Anhänge

/

7. Verzeichnis der Überarbeitungen

Verzeichnis der Überarbeitungen des Rundschreibens		
Version	Anwendungsdatum	Grund und Art der Überarbeitung
1.0	Veröffentlichungsdatum	Originalversion