

Eidgenössisches Departement des Innern EDI Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV Internationales

# EXPORT VON MILCH UND MILCHPRODUKTEN IN DIE RUSSISCHE FÖDERATION / EURASISCHE WIRTSCHAFTSUNION

Ausführungshinweise mit Checklisten für die amtliche Kontrolle der Betriebe in der Schweiz

(Stand Juli 2019)

# 1 Rechtsvorschriften der Russischen Föderation und Eurasischen Wirtschaftsunion (EAWU)

Nach Artikel 3 Absatz 2 des Lebensmittelgesetzes (LMG, SR 817.0) gelten für Lebensmittel, die ausschliesslich für die Ausfuhr bestimmt sind, die Regelungen des Bestimmungslandes, soweit der Bundesrat nichts anderes vorschreibt.

Die Beschaffung der Anforderungen der Russischen Föderation und EAWU und die in diesen referenzierten gesetzlichen Grundlagen liegen in der Verantwortung der interessierten Schweizer Betriebe. Sie müssen in einer Schweizer Landessprache oder Englisch vorliegen. Das BLV stellt im Extranet eine Zusammenstellung zur Verfügung, welche keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt: <a href="https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/extranet/cug-uebersichtsseite/dokumentation-voll-zug/veterinaervollzug/fachthemen-projekte/export/ausfuhr-tiere-produkte-drittstaaten/gesund-heitsbescheinigungen.html">https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/extranet/cug-uebersichtsseite/dokumentation-voll-zug/veterinaervollzug/fachthemen-projekte/export/ausfuhr-tiere-produkte-drittstaaten/gesund-heitsbescheinigungen.html</a>

Für die Milchbranche relevant sind davon insbesondere die folgenden:

- TP TC 033/2013 (Über die Sicherheit der Milch und Milchprodukte)
   Russisch: TP TC 033/ 2013 «О безопасности молока и молочной продукции»:
   <a href="http://www.eurasiancommission.org/ru/act/texnreg/deptexreg/tr/Documents/%d0%a2%d0%a0%20%d0%a2%d0%a1%20033-2013.pdf">http://www.eurasiancommission.org/ru/act/texnreg/deptexreg/tr/Documents/%d0%a2%d0%a0%20%d0%a2%d0%a1%20033-2013.pdf</a>
- Als Extra-Dokument die Korrektur zum Reglement 033 vom November 2017:
   Russisch: Изменения в ТР ТС 033/2013:
   http://www.eurasiancommission.org/ru/act/texnreg/deptexreg/tr/Documents/%d0%a0%d0%b5%d1
   %88%d0%b5%d0%bd%d0%b8%d0%b5%20%d0%a1%d0%be%d0%b2%d0%b5%d1%82%d0%b
   0%20102%20%d0%bc%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%ba%d0%be.pdf
- TP TC 021/2011 (Über die Sicherheit der Nahrungsmittel, gilt für Fisch, Fleisch, Milch, Honig etc.)
- TP TC 022/2011 (Kennzeichnungsvorschriften für Nahrungsmittel)
- TP TC 029/2012 (Über die Sicherheit der Nahrungsergänzungsmittel, Aroma- und technologische Unterstützungsmittel)
- "Methodische Richtlinien für die Durchführung von Inspektionen in Milchverarbeitenden Betrieben zwecks Überprüfung der Einhaltung der einheitlichen veterinärrechtlichen (veterinärhygienischen)

Anforderungen der RF und Weißrussland" vom 22.09.2009

• Entwurf der "Methodische Richtlinien für die Durchführung von Inspektionen in Milchverarbeitenden Betrieben zwecks Überprüfung der Einhaltung der einheitlichen veterinärrechtlichen (veterinärhygienischen) Anforderungen der Mitgliedstaaten der Zollunion aus 2010

071.21/2013/16512 \ COO.2101.102.6.769390 \ 000.00.02



 Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission Nr. 94 vom 09.10.2014 "Über die Bestimmungen über die einheitliche Durchführung gemeinsamer Kontrollen von Objekten und Probenahme bei Waren (Erzeugnissen), die veterinärrechtlich kontrolliert (überwacht) werden"

# 2 Durchführung von Schulungen

Der Betrieb hat für das Betriebspersonal entsprechend der jeweiligen Tätigkeit mindestens einmal jährlich Schulungen zur Umsetzung des Rechts der EAWU und der Russischen Föderation durchzuführen und zu dokumentieren. Die ordnungsgemäße Durchführung der betrieblichen Schulung ist durch die amtliche Überwachung zu prüfen und entsprechend zu dokumentieren. Die im Rahmen der amtlichen Überwachung beteiligten Personen werden gemäß ihrem Arbeitsbereich mindestens einmal jährlich geschult. Auch hierüber ist eine Dokumentation anzufertigen. Eine Erfolgskontrolle ist für jede Schulungsmaßnahme zu belegen.

# 3 Registrierung und Listung von Schweizer Betrieben durch die EAWU

Schweizer Firmen, welche Produkte tierischen Ursprungs in die EAWU exportieren wollen, müssen von der russischen Behörde Rosselkhoznadzor registriert und gelistet sein und werden publiziert: <a href="http://www.fsvps.ru/fsvps/importExport/switzerland?">http://www.fsvps.ru/fsvps/importExport/switzerland?</a> language=en

Diese Listen bilden die verbindliche Grundlage für die Ausstellung von Gesundheitsbescheinigungen durch die kantonalen Vollzugsbehörden.

Es gelten folgende Kategorien:

- Produktionsbetriebe (Molkereien/Milchverarbeitungsbetriebe, Käsereien)
- Verarbeitungsbetriebe (Käseaffinage, (Vor)-Verpackungsbetriebe, Abfüllbetriebe mit eigener Betriebszulassungsnummer)
- Tiefkühllager

Für die Registrierung und Listung bestehen zwei Prozesse:

# 3.1 Jährliche Konformitätserklärung an die russische Behörde Rosselkhoznadzor

Der Export von Produkten tierischen Ursprungs in die EAWU liegt im Interesse des exportierenden Betriebs. Dieser ist verantwortlich für die Aufnahme in die Liste der russischen Behörde Rosselkhoznadzor bzw. für den Verbleib in dieser.

Grundsätzlich gilt folgender Ablauf:

- Der am Export interessierte Betrieb stellt sicher, dass er die Rechtsvorschriften der Russischen Föderation und EAWU erfüllen kann. Dazu dokumentiert er die Abweichungen zu den veterinär- und lebensmittelrechtlichen Grundlagen der Schweiz und legt geeignete Massnahmen zu deren Erfüllung fest.
- 2. Der am Export interessierte Betrieb nimmt Kontakt auf mit der zuständigen kantonalen Vollzugsbehörde und beantragt die Überprüfung des Betriebs nach den Rechtsvorschriften der Russischen Föderation und EAWU. Dem Antrag sind die unter Ziffer 1 erwähnten Unterlagen beizulegen.
- 3. Die zuständige kantonale Vollzugsbehörde bescheinigt gegenüber dem BLV, dass der am Export interessierte Betrieb die oben genannten gesetzlichen Bedingungen vollumfänglich erfüllt.
- 4. Das BLV meldet der russischen Behörde Rosselkhoznadzor ausschliesslich die Betriebe, welche die oben genannten gesetzlichen Bedingungen vollumfänglich erfüllen.
- 5. Die russische Veterinärbehörde Rosselkhoznadzor entscheidet, ob der Betrieb registriert und gelistet wird bzw. registriert und gelistet bleibt.

Der am Export interessierte Betrieb stellt sicher, dass die oben genannten gesetzlichen Bedingungen jederzeit eingehalten werden und fordert bei der zuständigen kantonalen Vollzugsbehörde deren jährliche Überprüfung gemäss den Vorgaben ein.

Die unter Ziffer 2 und 3 genannte Überprüfung des Betriebs nach den gesetzlichen Grundlagen der Schweiz, der Russischen Föderation und Eurasischen Wirtschaftsunion geht über die übliche amtliche Tätigkeit der Vollzugsbehörden im Rahmen der Lebensmittelkontrolle hinaus. Daher kann die Vollzugsbehörde die Kosten für diese Überprüfung und für den zusätzlichen Aufwand gestützt auf Artikel 58 Absatz 2 Buchstabe h LMG sowie auf etwaige kantonale Vorschriften den am Export interessierten Betrieben in Rechnung stellen.

# 3.2 Inspektion durch die Behörden der EAWU

Die Behörden der EAWU führen regelmässig Inspektionen in der Schweiz durch. Dabei handelt es sich um Einzelbetriebsinspektionen in Verbindung mit Kontrollen bei Bund und den kantonalen Vollzugsbehörden. Die Auswahl der inspizierten Betriebe wird einzig und alleine durch die Behörden der EAWU getroffen. In Zukunft sollen Systemaudits stattfinden.

# 4 Physische Kontrolle

### 4.1 Gesetzliche Grundlagen

- LMG (SR 817.0) Artikel 3 Absatz 2
- EDAV-DS (SR 916.443.10) Artikel 48 Absatz 1 und Artikel 49 Absatz 1

### 4.2 Anforderungen

- Die Kontrolle ist **unmittelbar vor dem Versand vor Ort** durch eine amtliche Tierärztin oder einen amtlichen Tierarzt vorzunehmen.
- Die Gesundheitsbescheinigung ist inhaltlich und bezüglich Rückverfolgbarkeit zu prüfen (**Dokumentenkontrolle**).
- Prüfung der Übereinstimmung zwischen den Dokumenten bzw. der Gesundheitsbescheinigung und der Ware durch einfache Beschau sowie des Vorhandenseins und der Konformität der vorgeschriebenen Kennzeichen (Nämlichkeitskontrolle).
- Die <u>Verplombung</u> ist am Ende der amtlich überwachten Verladung unter Verwendung einer amtlichen Plombe durchzuführen. Das Anbringen einer Betriebsplombe unter amtlicher Überwachung ist möglich. Die in der Gesundheitsbescheinigung eingetragenen Plombennummern sowie die laufende Seriennummer des Sicherheitspapiers müssen die Rückverfolgbarkeit sowie eine eindeutige Zuordnung zur Ware nach erfolgter Verplombung gewährleisten.

# 5 Rechtliche Vorgaben der EAWU, die zusätzlich zum Schweizer Recht zu erfüllen sind

### 5.1 Anforderungen an das Gelände und die Beschreibung des Betriebes

#### Anforderungen an die Umgebung

Das Schweizer Recht sieht im Gegensatz zum Recht der eurasischen Wirtschaftsunion keine Hygieneschutzzone zwischen der Molkerei / Käserei und Wohngebäuden oder anderen Industriebetrieben vor. Massgeblich hierfür ist der Zonenplan und die Baubewilligung der zuständigen Behörde und für die Ausführung das Informationsschreiben des BLV 2018/1 (Leitfaden zur Inspektion von bewilligungspflichtigen Betrieben nach Artikel 21 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung).

#### Anforderung an die Belüftung

Die Betriebe müssen so konstruiert sein, dass unerwünschte Faktoren wie z.B. Einwirkungen durch Sand, Staub, Rauch und Luftverschmutzungen abgehalten werden. In gewerblichen Käsereien und Affinagebetrieben kann dies auch durch eine natürliche Belüftung gewährleistet werden.

#### Anforderungen an die Wasserversorgung

Produktionsprozesse, die nicht unmittelbar in Zusammenhang mit der Lebensmittelproduktion stehen (Löschwasser, Kühlwasser für die Kühlsysteme, Dampfherstellung u. a.) sowie für die Verarbeitung (Behandlung) von Nahrungsmittelrohstoffen pflanzlichen Ursprungs für technische Zwecke (Schwemmen, Putzen) ist die Verwendung von Wasser zulässig, das nicht den Vorschriften für Trinkwasser entspricht. Die für diese Zwecke vorgesehenen Wasserleitungen dürfen nicht für die Trinkwasserversorgung genutzt werden und müssen kenntlich gemacht sein, damit sie von Trinkwasserleitungen zu unterscheiden sind.

Für die Wärmebehandlung von Nahrungsmittelrohstoffen und Lebensmitteln in hermetisch verschlossenen Behältern und (oder) bei der Verwendung entsprechender Anlagen müssen die Voraussetzungen dafür gegeben sein, dass eine Verunreinigung von Lebensmitteln durch Wasser, das für die Kühlung dieser Behälter und Anlagen benutzt wird, verhindert werden kann.

Trinkwasser muss der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen 817.022.11 entsprechen.

Üblicherweise werden Wasserleitungen (Trink- und Brauchwasser) nicht abwaschbar gekennzeichnet, aber nicht farblich unterschieden. Zudem sind ein Wassernetzplan und ein Probenahmeplan vorhanden.

### 5.2 Rohmilchqualität

Die Milchsammlung in der Schweiz kann nicht mit den Verhältnissen in Russland verglichen werden. Die Transportwege sind deutlich kürzer, die Struktur basiert auf >20'000 Bauernbetrieben, welche im Durchschnitt je rund 160'000 kg Milch pro Jahr produzieren.

Die Milchsammlung wird in der Schweiz mit isolierten, aber nicht mit einer aktiven Kühlung ausgestatten Behältnissen durchgeführt. Für die Konformität der Lieferungen erfolgt beim Abladen der Milch die Messung der Temperatur und deren Dokumentation.

Die Abholung der Milch vom Bauern erfolgt i.d.R. alle 2 Tage. Die erforderliche Kühltemperatur liegt bei 6 °C. Dafür ist generell der Nachweis der Einhaltung der in der Schweiz strengeren mikrobiologischen Kriterien durch Vorlage der analytischen Nachweise für Rohmilch zu erfüllen.

Für den Transport der Milch vom Erzeugerbetrieb zur Käserei / Molkerei sind keine Transportpapiere vorhanden. Menge, Abgabetemperatur und Lieferant wird beim Auflad elektronisch erfasst. Die Öffnungen der eingesetzten Fahrzeuge sind während des Transports nicht verplombt, sondern pneumatisch verriegelt.

Im Milchabladebereich ist ein Wetterschutz vorhanden.

In der Schweiz kann sich die Milchtankwagenreinigungsanlage sowohl auf dem Betrieb als auch beim Transportunternehmen befinden. Vorgaben zur Reinigungs- und Desinfektionsverfahren finden sich in Art. 16 Abs. 3 VHyMP Die Nachweise zur Überprüfung der Reinigungsqualität liegen vor,

## 5.3 Personalhygiene

Gem. Abschnitt 3 § 11 Nr.6 und § 17 Nr.10 des TR ZU 021/2011 müssen die bei den Prozessen der Herstellung, Lagerung, Beförderung, Vermarktung und Entsorgung der Milch und Milcherzeugnisse beschäftigten Mitarbeiter folgendes erfüllen

- vorbeugende medizinische Untersuchungen (Überprüfungen) bei der Einstellung
- regelmäßige medizinische Untersuchungen (Überprüfungen) und
- eine Hygieneschulung vor der Einstellung und ordnungsgemäße Attestierungen

In der Schweiz erfolgt eine vorbeugende medizinische Untersuchung bei der Einstellung und danach risikobasierte Folgeuntersuchungen. Die Hygieneschulung erfolgt in der regulären Ausbildung zum Molkereitechniker.

Die Hände werden hygienisch gewaschen, sei dies an berührungslosen Armaturen oder mittels Ellenbogenhalterung.

### 5.4 Laboruntersuchungen

Es wird eine räumliche Trennung bei der Aufbewahrung von Probenmaterial und Reagenzien, Nährmedien usw. gefordert. Auf peinliche Ordnung bei der Aufbewahrung von Reagenzien, Nährmedien, etc. ist zu achten. Reagenzien, Nährmedien, etc. mit abgelaufenen Halt-barkeiten sind zu entfernen. Temperaturvorgaben für Reagenzien, Nährmedien, etc. sind zu beachten (Temperaturkontrolle in Kühlschrank / -raum). Nährmedien sind mit Haltbarkeitsangaben zu versehen.

Eine Untersuchung auf Identifikationsmerkmale wird für alle Verarbeitungsprodukte gefordert (sensorisch, physikalisch-chemisch, mikrobiologisch).

Ergänzende Informationen für Rechtsgrundlage zu Untersuchungen sind aufgeführt in: III Nr. 6 d, V Nr. 18 i. V. m. Anl. 6 und 7 TR ZU 033/2013 (Identifikationsmerkmale) und Anl. 1 - 4 und 9 TR ZU 021/2011 (Produktionskontrollen).

Externe Laboratorien, die mit der Untersuchung von Proben beauftragt sind, müssen für den jeweiligen Untersuchungsbereich nach ISO 17025 akkreditiert sein. Produktionsbegleitende zusätzliche Untersuchungen können auch in betriebseigenen Laboratorien durchgeführt werden.

Die Arbeiten in mikrobiologischen Laboratorien richten sich nach der Verordnung über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen (Einschliessungsverordnung, ESV) vom 9. Mai 2012 (Stand am 1. Juni 2015) und nach der Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV) vom 25. August 1999 (Stand am 1. Juni 2012).

Als Annahmekriterien für Rohmilch gelten Temperatur, Sinnenprobe, pH-Wert und Hemmstoff. Folgende Parameter werden in einem periodischen Monitoring, mindestens 2x/Monat ermittelt: Fettgehalt, Proteingehalt, Keimzahl, somatische Zellen (vgl. Technische Weisung für die Durchführung der Milchprüfung vom 1.Juni 2017, BLV)

Die Bestimmung der Azidität erfolgt mittels Säuregrad, dieser kann in Grad Turner umgerechnet werden (1°SH = 2.5°T). Diese Analyse wird bei Verdachtsproben durchgeführt (wenn Geruch abweichend).

Die Dichte wird über den Gefrierpunkt abgedeckt und muss nicht separat ermittelt werden.

Die Reduktase wird auf Verdacht durchgeführt. Die Sinnenprobe bei Warenannahme ist aussagekräftig, zudem bestätigen die Gesamtkeimzahlanalysen und die Säuregradbestimmung die Temperaturbeständigkeit.

Die Untersuchungsmethode für Hemmstoffrückstände muss die speziellen russischen Anforderungen erfüllen und mindestens die genannten Substanzen Chloramphenicol, Gruppe der Tetracycline, Penicillin und Streptomycin enthalten. Es gelten die Anforderungen gemäss Anhang 2 "Analysenprüfplan bei Milch und Milchprodukten".

Die Endprodukte werden gemäss Anhang 2 "Analysenprüfplan bei Milch und Milchprodukten" geprüft.

#### Beilagen:

Anhang 1: Schweizer Interpretation der Checkliste "Ausführungshinweise zur amtlichen Kontrolle von Betrieben, die Lebensmittel tierischen Ursprungs in die Russische Föderation/Eurasische Wirtschaftsunion ausführen"

Anhang 2: Analysenprüfplan bei Milch und Milchprodukten

Anhang 3: Gesetzliche Anforderungen an Milch und Milchprodukte

Separates Dokument: Dokumente, die in den Betrieben übersetzt vorliegen müssen

Anhang 1: Schweizer Interpretation der Checkliste "Ausführungshinweise zur amtlichen Kontrolle von Betrieben, die Lebensmittel tierischen Ursprungs in die Russische Föderation/Eurasische Wirtschaftsunion ausführen"

			dlage in der Schweiz		oweichung	Umsetzung in der Schweiz
	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
	Igemeine Angaben	.,		,		
1.1	Vorliegen der für die Exporterzeugnisse relevanten russischen Normen und Anforderungen im Unternehmen, wie und in welchem Umfang liegen diese vor (in der Sorache des besuchten Landes, Auflistung der Dokumente).	Aufstellung gemäss BLV	Vgl. Aufzählung in Anhang 3		х	online oder in Papierform vorhanden in einer Amtssprache oder in Englisch
	Nachweis anhand von Dokumenten, dass eine Kommission der zuständigen Behörde das Unternehmen besucht (inspiziert) hat, [um sicherzustellen], dass die russischen Anforderungen voll und ganz erfüllt werden? Zusammensetzung (Status) der Kommission der zuständigen Behörde (u. a. Vertreter der zentralen Behörde, der Behörde des autonomen Gebietes, der Provinz, der für das Unternehmen zuständige Amtstierarzt)?	Kontrollberichte der Kantonalen Laboratorinen			x	Berichte der kantonalen Laboratorien, aus denen hervorgeht, dass der Betrieb nach den Vorgaben der eurasischen Wirtschaftsunion von dem zuständigen kantonalen Laboratorium kontrolliert worden ist
1.3.	Liegen die geltenden nationalen Rechtsvorschriften im Land der Inspektion vor? [Angabe der] Rechtsvorschriften (Bezeichnung, Nummer und Datum der Verabschiedung/Bestätigung, zuständige Behörde, die das Dokument verabschiedet hat), die [Folgendes] festlegen:		Es gelten die folgenden RechtsgrundlagenLMG, LGV, VLtH, LIV, HyV, VHyMP, MiPV, TBBV, VTNP, VHK, TAMV, Bedarfsgegenständeverordnung, ESV, ChemV, ChemRRV, StörfallVo		х	online oder in Papierform vorhanden
	- Bedingungen für die Gewinnung der Rohmilch	VHyMP MiPV	jeweils gesamte VO		x	online oder in Papierform vorhanden
	- technologische Prozesse für die Produktion von Milchverarbeitungserzeugnissen	LGV	gesamte VO		х	online oder in Papierform vorhanden
	- Prozesse für die Verwendung, Lagerung, den Transport, die Verpackung und Kennzeichnung von Milch und Milchverarbeitungserzeugnissen	LGV VLtH LIV	jeweils gesamte VO		х	online oder in Papierform vorhanden
	<ul> <li>Vorschriften f ür die Verwendung, Verarbeitung und Entsorgung potentiell gef ährlicher Erzeugnisse aus der Verarbeitung von Milch und der dabei anfallenden Abf älle</li> </ul>	VTNP	gesamte VO (Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten)		×	online oder in Papierform vorhanden
	elände und allgemeine Beschreibung des Betriebes	.,				
2.1.	Entspricht der vorgelegte Geländeplan des Unternehmens den tatsächlichen Gegebenheiten zum Zeitpunkt der Inspektion (wurden die Änderungen rechtzeitig eingetragen)?		keine gesetzlichen Vorgaben vorhanden, dass ein Zonenplan vorhanden sein muss		х	Grundrissplan Betrieb und Zoneplan liegt aufgrund der Anforderungen eines GFSI Standards (oder Fromarte) vor
2.2.	Entsprechen die Produktionskapazitäten und Kapazitäten bezüglich der Produktpalette den laut Plan vorgesehenen Parametern?	НуV	Art. 7 Besondere Vorschriften für Räume  1 Räume, in denen Lebensmittel zubereitet, verarbeitet oder behandelt werden, müssen so konzipiert und angelegt sein, dass eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist und Kontaminationen während der Arbeitsgänge und zwischen den Arbeitsgängen vermieden werden		x	Grundrisspläne vor Ort laufende Auslastungsrechnungen von Anlagen und Abteilungen Über Produktionskapazitäten und Auslastung von Anlagen kann Auskunft gegeben werden
2.3.	Wird die Kontinuität (Fließbandprinzip) der Produktionsprozesse beachtet? Ausschluss von Überschneidung der Wege, auf denen Rohstoffe und fertige Erzeugnisse, saubere und unsaubere Transportbehältnisse usw. transportiert werden.	HyV	Art. 7 Besondere Vorschriften für Räume  1 Räume, in denen Lebensmittel zubereitet, verarbeitet oder behandelt werden, müssen so konzipiert und angelegt sein, dass eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist und Kontaminationen während der Arbeitsgänge und zwischen den Arbeitsgängen vermieden werden		x	Zonenpläne mit eingezeichneten Produkte- und Personenfluss  Lagerung: Rohstoffe und Halbfabrikate entsprechen der russischen Gesetzgebung Fertigprodukte für den Export in die RF werden entweder physisch vom Rest im Lager getrennt (z. B. abgesperrter Lagerbereich oder Schilder) oder logistisch im elektronischen Warensystem eindeutig gekennzeichnet  Strikte Trennung von verpackter oder offener Ware, verarbeiteter oder unverarbeiteter Ware Lebensmittel  Vorräte an Verpackungsmaterial oder Rohwaren dürfen nicht in Produktionsräumen gelagert werden (lediglich Tagesbedarf in den

		Rechtsgrun	dlage in der Schweiz	Abwei	chung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
	Gibt es eine Hygieneschutzzone im Umkreis des Unternehmens, in der eine Bebauung mit Wohngebäuden / Errichtung weiterer Industriebetriebe untersagt ist, und werden die Abstände zwischen Tierhaltungsbetrieben und den Molkereien (Angabe der Entfernung in km) eingehalten?	-		х		Jeder Betrieb braucht eine Baubewilligung, in der auch die Eignung zur Verarbeitung von Lebensmitteln am konkreten Standort geprüft wird.  Spezifische Anforderungen zu baulichen Anforderungen, Zutrittskontrollen etc. in Informationsschreiben BLV 2018/1: Leitfaden zur Inspektion von bewilligungspflichtigen Betrieben nach Artikel 21 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (https://www.blv.admin.ch/dam/blv/de/dokumente/lebensmittel-und-ernaehrung/rechts-und-vollzugsgrundlagen/hilfsmittel-vollzugsgrundlagen/informationsschreiben-neu/2018-1-Informationsschreiben.pdf.download.pdf/2018-1-Informationsschreiben%20.pdf)  Keine Anforderungen vorhanden, die Vorgaben für die Umgebung, in der Tierhaltungsbetriebe und Molkereien gebaut werden können, regeln  Historisch gewachsen, für die Umgebungsbedingungen gilt der Zonenplan der jeweiligen Gemeinde
	Zustand des Produktionsgeländes und der Zufahrtswege. Einhaltung der Sauberkeit, Vorhandensein eines festen Belages und guter Entwässerungsanlagen, Schaffung von Bedingungen, um Verunreinigungen im Unternehmen und der für den menschlichen Verzehr bestimmten Milcherzeugnisse zu vermeiden.		-	х		Umgebung ist aufgeräumt und in einem guten Zustand, der Zustand der Zufahrtswege liegt in der Verantwortung der jeweiligen Gemeinde
2.6.	Vermeidung schädlicher Ereignisse: Einfluss unerwünschter Faktoren, wie z.B.: [Einwirkungen durch] Sand, Staub, Rauch und Luftverschmutzungen		Art. 10 Belüftung in Lebensmittelbetrieben 1 Die Bereiche von Lebensmittelbetrieben, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, müssen ausreichend natürlich oder künstlich belüftet sein. 2 Künstlich erzeugte Luftströmungen aus einem kontaminierten in einen reinen Bereich sind zu vermeiden. 3 Die Lüftungssysteme müssen so installiert sein, dass Filter und andere Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen, leicht zugänglich sind.		x	Grundsätzlich erfüllt. Belüftungen müssen vorhanden sein. In kleineren Dorfkäsereien wird oft nur natürlich belüftet. Bei einer natürlichen Belüftung müssen die Belüftungsöffnungen gegen das Eindringen von Insekten gesichert sein.
	Schutz vor unerwünschten Tieren, u. a. vor Hunden, Katzen sowie Insekten, Nagetieren und Vögeln		Art. 14 Halten und Mitführen von Tieren 1 In Räumen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, dürfen Tiere weder gehalten noch mitgeführt werden. 2 Ausgenommen sind: a. Hunde, die eine behinderte Person führen oder begleiten; b. Hunde in Begleitung des Gastes in Gästeräumen von Gastgewerbebetrieben, wenn die verantwortliche Person dies erlaubt; c. Tiere, die in Gästeräumen von Gastgewerbebetrieben so gehalten werden, dass kein Kontaminationsrisiko besteht, namentlich in Aquarien und in Terrarien.		х	
	Plan zur Insekten- und Nagetierbekämpfung. Gibt es ein konkretes Programm (einen Plan) für die Insekten- und Nagetierbekämpfung, die eine systematische Vernichtung von Nagetieren, Insekten usw. ge-währleistet? Umsetzung des Plans nach Maßgabe der geltenden Vorschriften. Aufstellen von Mäusefallen; entspricht die Anzahl der Fallen den Vorgaben laut Plan?	HyV	Art. 6 Allgemeine Vorschriften für Lebensmittelbetriebe g. Räume und Installationen müssen frei von Schädlingen und Ungeziefer ge-halten werden. Erforderlichenfalls sind geeignete Verfahren zur Bekämpfung vorzusehen.		x	Schädlingskonzepte und Kontrollberichte liegen vor

			ndlage in der Schweiz		eichung	Umsetzung in der Schweiz
	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
2.8.	Gebäudekonstruktion. Sicherheit der Hauptanlagen. Ist ausreichend Platz vorhanden? Wird das Gebäude im erforderlichen Zustand erhalten?	НуV	Art. 6 Allgemeine Vorschriften für Lebensmittelbetriebe		x	Nachweise für Unterhalt  Spezifische Anforderungen in Informationsschreiben BLV 2018/1: Leitfaden zur Inspektion von bewilligungspflichtigen Betrieben nach Artikel 21 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (https://www.blv.admin.ch/dam/blv/de/dokumente/lebensmittel-und- ernaehrung/rechts-und-vollzugsgrundlagen/hilfsmittel- vollzugsgrundlagen/informationsschreiben-neu/2018-1- Informationsschreiben.pdf.download.pdf/2018-1- Informationsschreiben%20.pdf)
2.9.	Sind die Räume, in denen Tätigkeiten ausgeübt werden, die eine Verunreinigung der Erzeugnisse und der Rohstoffe zur Folge haben, von den anderen Flächen abgetrennt?	НуV	Art. 6 Abs. 2 lit. a: Räume und Einrichtungen müssen so konzipiert, angelegt, gebaut, gelegen und bemessen sein, dass folgende Anforderungen erfüllt werden können: a. Sie müssen zweckdienlich instand gehalten, gereinigt und desinfiziert werden können, aerogene Kontaminationen müssen vermieden oder auf ein Mindestmass beschränkt werden können. Es müssen ausreichende Arbeitsflächen vorhanden sein, die hygienisch einwandfreie Arbeitsgänge ermöglichen.  Art. 7 Besondere Vorschriften für Räume  Art. 8 Vorrichtungen zum Waschen von Lebensmitteln		х	Vorortkontrolle der Räumlichkeiten Übergänge zwischen den Hygienezonen mittels Hygieneschleusen bei Zonen mit den höchsten Hygienanforderungen (Hand- und Schuhdesinfektion) Die Ausgestaltung der Hygienezonen erfolgt risikobasiert
2.10.	Wasserversorgung im Unternehmen: Trennung von Trinkwasserleitungen und Leitungen für technisches Wasser; unterschiedlicher Farbanstrich der Rohrleitungen. Wird kaltes und warmes Trinkwasser bereitgestellt?	НуV	Art. 16 Wasserversorgung es bestehen keine Anforderung an die farbliche Kennzeichnung von Wasserleitungen	X		Gemäss TR ZU 021/2011 §12 Abs. 3 müssen Wasserleitungen, die nicht zur Trinkwasserversorgung verwendet werden, kenntlich gemacht, allerdings nicht farblich unterschieden werden.  Üblicherweise werden Wasserleitungen (Trink- und Brauchwasser) aufgrund den Anforderungen eines GFSI Standards nicht abwaschbar gekennzeichntet, aber nicht farblich unterschieden. Zudem ist ein Wassernetzplan und ein Probenahmeplan vorhanden.
2.11.	Kontrolle der Qualität und der Sicherheit des für die technologischen Prozesse (Fertigungsprozesse) genutzten Wassers.	HyV TBBV	Art. 16 Abs. 3 Wasser, das zur Verarbeitung oder zur Verwendung als Zutat aufbereitet wird, darf für das betreffende Lebensmittel keine mikrobiologische, chemische oder physikalische Gefahrenquelle darstellen und muss den Anforderungen an Trinkwasser entsprechen.	х		Nachweise über die Beschaffenheit des Trinkwasser sowie Probenahmeplan
	Sind Reinigungs- und Kanalisationsanlagen vorhanden und sind sie wirksam, werden Betriebskontrollen durchgeführt? Ieferung der Rohmilch	HyV	Räumlichkeiten und Einrichtungen für den Umgang mit Referenzgegenständen 1 Um Verunreinigungen und Verwechslungen zu vermeiden, müssen getrennte Räume oder Bereiche für Eingang und Lagerung der Prüf- und Referenzgegenstände und für das Mischen der Prüfge		х	Kontrolle vor Ort Abwasserplan

		Rechtsgrun	dlage in der Schweiz	Abv	eichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
3.1.	Gibt es auf dem Unternehmensgelände/außer- halb des Geländes eine Anlage zur Reinigung und Desinfektion der Milchtankwagen? Welches Desinfektionsverfahren kommt zum Einsatz?	,	Art. 15 Milchtransport Die Milch ist schonend und hygienisch in den Verarbeitungsbetrieb zu transportieren  Art. 16 Abs. 3 Reinigung Nach jeder Benutzung oder, bei sehr kurzen Zeitspannen zwischen dem Entleeren und dem Nachfüllen, nach mehreren Benutzungen, auf jeden Fall jedoch einmal pro Arbeitstag, müssen die Behälter und Tanks, die zur Beförderung von Milch verwendet werden, gereinigt und desinfiziert werden, bevor sie erneut verwendet werden.	х		In der Schweiz kann sich die Milchtankwagenreinigungsanlage sowohl auf dem Betrieb als auch beim Transportunternehmen befinden.  Vorgaben zur Reinigungs- und Desinfektionsverfahren finden sich in Art. 16 Abs. 3 VHyMP  Nachweise zur Überprüfung der Reinigungsqualität (in CH auf dem Fahrzeug)  Die Unterlagen sind vorzuweisen, unabhängig davon ob inhouse oder extern gereinigt wird.  Hinweis: die Reinigung und Desinfektion erfolgt nicht nach jedem Ablad sondern bei Transport des gleichen Produktes einmal am Tag.
3.2.	Gibt es einen geschlossenen Raum für die Anlieferung der Rohmilch? Hygienezustand des Raumes zum Zeitpunkt der Inspektion		keine Vorgaben zu baulichen Massnahmen der Milchannahme vorhanden.	x		Wetterschutz muss vorhanden sein  Vorgaben zur Reinigungs- und Desinfektionsverfahren der Schläuche Nachweise zur Überprüfung der Reinigungsqualität  Verschlusssicherung der Schläuche  Vorgaben zum hygienischen Ablad sind vorhanden  Mit diesen Massnahmen wird die Lebensmittelsicherheit gewährleistet.
3.3.	Verfügt das Unternehmen über eigene Spezialfahrzeuge für Abholung und Anlieferung der Rohmilch?					Verhaltensanweisungen für den hygienischen Ablad sind vorhanden
3.4.	System und Verfahren bei der Vorlage der Begleitdokumente für Rohmilch bei deren Anlieferung in der Molkerei.			х		Ticket der Milchsammlung (automatisches Probenahmesystem) führt die Produzenten, Mengen, Temperaturen etc. an. Anforderung wird in der Praxis erfüllt, auch wenn keine phyischen Begleitpapiere vorliegen.
3.5.	Gibt es Vordrucke für die Begleitdokumente, mit denen die Rohmilch angeliefert wird? (Studium der Dokumente verschiedener Lieferanten (5-7 min), Beschreibung aller in dieser Dokumentation aufgeführten Informationen (Parameter).			х		keine Begleitdokumente für Transport von Rohmilch gefordert
3.6.	Bestätigung der Qualität und der Sicherheit der angelieferten Rohmilch gemäß russischer Vorschriften		Art. 8 Kuhmilch Keimzahl bei 30 °C (pro ml) < 80'000 somatische Zellen (pro ml) < 350'000 Hemmstoffe nicht nachweisbar  Milch anderer Tierarten Keimzahl bei 30 °C: < 1'500'000 Hemmstoffe nicht nahweisbar  Russland zum Vergleich Rohmilch beste Sorte Keimzahl: < 100'000 KBE/g pathogene einschli. Salmonellen 25 somatische Zellen < 400'000		х	Schweizer Anforderungen strenger als die russischen

		Rechtsarun	dlage in der Schweiz	Abw	eichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo		JA	NEIN	Wortlaut
PKL	Forderung Hr/EAWU - Freiheit der Gebiete, in denen sich die Lieferbetriebe befinden, von ansteckenden Tierkrankheiten und Zoonosen und Gesundheitszustand der milchgebenden Kühe der Herde hinsichtlich dieser Krankheiten.		4.1 Milk and dairy products exported into the customs territory of the Customs Union of the Republic of Belarus, the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation originate from clinically healthy animals and dairy farms.  4.2 Milk and dairy products originate and are consigned from a dairy farm and/or administrative territory officially free from infectious animal diseases, including:  - foot-and-mouth disease - during the last 12 months on the territory of the country or administrative territory, in accordance with the regionalization - rinderpest, contagious pleuropneumonia of large and small cattle - during the last 24 months on the territory of the country or administrative territory, in accordance with the regionalization - pest of small ruminants - during the last 36 months on the territory of the country or administrative territory, in accordance with the regionalization - enzootic leucosis - during the last 12 months in the dairy farm - brucellosis, tuberculosis and paratuberculosis of large cattle - during the last 6 months in the dairy farm - brucellosis of sheep and goats, tuberculosis of small cattle - during the last 6 months in the dairy farm - sheep-pox and goat-pox - during the last 6 months on the territory of the country or administrative territory, in accordance with the regionalization		NEIN	Tierseuchenbericht aus BLW Datenbank Veterinärzeugnisse über Lieferungen
	- Kontrolle der Verwendung der Milch, die in den fünf Tagen vor dem Abkalben und in den ersten sieben Tagen nach dem Abkalben gewonnen wurde, sowie der Milch, die von kranken Tieren, Tieren, die sich in Quarantäne befinden, und innerhalb der Wartezeit für das Absetzen von Arzneimitteln gewonnen wurde. Wie werden die oben genannten Gruppen von der restlichen Herde getrennt (isoliert)? Nachweis anhand von Unterlagen, dass die von diesen Tieren gewonnene Milch sichergestellt und entsorgt wurde.	VНуМР	Art. 10 Verbot des Abgebens von Milch  I Verboten ist das Abliefern folgender Milch:  Kolostrum nach Artikel 66a der Verordnung des EDI vom 23.  November 20051 über Lebensmittel tierischer Herkunft, das bis maximal fünf Tage nach der Geburt gewonnen wurde, darf vermarktet werden. Kolostrum muss getrennt von der übrigen Milch und mit entsprechender Bezeichnung abgegeben werden. Eine Vermischung von Kolostrum mit Milch ist verboten		x	Kontrolle der Einhaltung der Verwendung der Milch in den ersten 5 Tagen und der Trennung der Muttertiere von der Herde liegt bei den Kantonalen Veterinären indirekt kontrolliert die Molkerei in einem Stichprobenintervall somatische Zellen
	- Freiheit der Rohmilch von Rückständen, die auf Hemmstoffe, Reinigungs-, Desinfektions-, Neutralisierungsmittel, Wachstumsstimulatoren (u. a. Hormonpräparate), Arzneimittel (u. a. Antibiotika) zurückzuführen sind, die in der Tierhaltung zur Mast, Behandlung und zur Vorbeugung von Erkrankungen eingesetzt werden.	VHK	Art. 5 Verbot des Inverkehrbringens, der Verwendung, der Vermischung und der Entgiftung 1 Lebensmittel dürfen weder in Verkehr gebracht noch als Lebensmittelszutat verwendet werden, wenn sie einen Kontaminanten enthalten, der den Höchstgehalt nach den Anhängen 1–10 überschreitet.	х		Analysenresultate müssen vorliegen um das Einhalten der Grenzwerte der eurasischen Wirtschaftsunion zu bestätigen. Den Umfang gibt das ausländische Recht vor, den Rhythmus und den Aufbau des Monitorings ist mit dem BLV abzustimmen (nicht dass jede Käserei jedes Jahr Dioxinanalysen vorweisen muss); es sollten Produktegruppen und geografische Räume mit Kontrollplan definiert werden.  Die TAMV regelt den fachgerechten Einsatz von Tierarzneimitteln, insbesondere die bedarfsgerechte und zielgerichtete Verschreibung, Abgabe und Anwendung von Antibiotika.
	- Entspricht die Rohmilch den Werten gemäß den RF/ EAWU Anforderungen?			х		Analysenresultate müssen vorliegen um das Einhalten der Grenzwerte der eurasischen Wirtschaftsunion zu bestätigen.
	- Entspricht die Rohmilch den zulässigen Werten für den Gehalt an potentiell gefährlichen Stoffen, Keimen und somatischen Zellen?			х		Analysenresultate müssen vorliegen um das Einhalten der Grenzwerte der eurasischen Wirtschaftsunion zu bestätigen.
	<ul> <li>Thermische Vorbehandlungsverfahren (Temperatur, Dauer der Behandlung) von Rohmilch. Sind diese Informationen in den Begleitdokumenten aufgeführt?</li> </ul>	VLtH	Art. 32 Abs. 2 Rohmilch ist Milch, die nicht über 40 °C erwärmt und keiner weiteren Behandlung mit ähnlicher Wirkung unterzogen wurde.	x		In der Regel wird in der CH beim Milcherzeuger keine thermische Behandlung angewendet. Sonst wäre es auch keine Rohmilch mehr. Daher ist diese Information in den Begleitdokumenten (Ticket der Milchsammlung) nicht enthalten.
						Sonst bei Verdacht Phosphatasetest Im Verdachtsfall sind Phosphatasetests durchzuführen

			ındlage in der Schweiz		weichung	Umsetzung in der Schweiz
kt.		Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
	- Sind die Anlagen und Geräte und Materialien, die bei der Produktion und beim Transport von Rohmilch und Rohsahne zum Einsatz kommen, für den Kontakt mit Milcherzeugnissen zugelassen?	VHyMP	Art. 16 Abs. 1 Oberflächen von Materialien, die mit Milch in Berührung kommen, müssen: a. aus nicht toxischem Material bestehen, das die Milch nicht beeinträchtigt; b. glatte, korrosionsbeständige Oberflächen haben; c. leicht zugänglich sein; d. leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein; e. in einwandfreiem Zustand gehalten werden.		×	Konformitätserklärungen (für Kunststoffe nach Anhang 3 Bedarfsgegenstände VO)
	- Sind die Fahrzeuge mit Kühlsystemen ausgestattet, die die Einhaltung der	VHyMP	Art. 15	х		In CH sind die Fahrzeug isoliert, aber nicht mit einer aktiven
	erforderlichen Temperatur gewährleisten? Sind die Milchtransportbehälter mit fest verschließbaren Deckeln versehen?	нуV	1. Die Milch ist schonend und hygienisch in den Verarbeitungsbetrieb zu transportieren.  2 Während dem Transport muss die Kühlkette aufrechterhalten bleiben, und beim Eintreffen am Bestimmungsort darf die Milchtemperatur nicht mehr als 10 °C betragen.  ———————————————————————————————————	^		Kühlung ausgestattet, relevant ist die Messung der Temperatur beim Abladen und deren Dokumentation. Da die Wege deutlich kürzer sind, kann diese Maximaltemperatur beim Abladen ohne weiteres eingehalten werden.  Deckel im Aufbau des Tankwagens sind bei mit einer pneumatischen Sicherung ausgestattet. Eine Verplombung findet nicht statt (Siehe ASTAG Richtlinie Hygiene, Qualität und Sicherheit in der Milchtransportbranche)
	- Werden die Bedingungen für die Lagerung der Rohmilch bis zum Beginn der Verarbeitung eingehalten?	VHymP	Art. 14 Abs. 3 und 4 3 Wird die Milch täglich einmal geliefert, so muss sie direkt nach dem Melken innerhalb von zwei Stunden auf eine Temperatur von 8 °C oder tiefer abgekühlt und bei dieser Temperatur gelagert werden. 4 Wird die Milch jeden zweiten Tag geliefert, muss sie weiter auf 6 °C oder tiefer abgekühlt und bei dieser Temperatur gelagert werden.	x		Bei Abholung der Milch alle zwei Tage, gilt in der Schweiz ebenfalls eine Kühltemperatur von 6°C; der GAP liegt in der längeren Abholungsfrist von 48h.  Dafür ist generell der Nachweis der Einhaltung der in der Schweiz strengeren mikrobiologischen Kriterien durch Vorlage der analytischen Nachweise für Rohmilch zu erfüllen.
	- Wie wird Rohmilch und Rohsahne entsorgt, die nicht den Sicherheitsanforderungen entsoricht?	VTNP	Art. 23 Abs. 3		х	Nachweise über Entsorgung von nicht konformer Rohmilch
	<ul> <li>Wie werden Filtermaterialien (Filter) bei der Anlieferung der Rohmilchware gereinigt und desinfiziert (bei Anlieferung in Intervallen – nach jeder Unterbrechung, bei Einzellieferanten – nach jeder Anlieferung, bei kontinuierlicher Anlieferung – mindestens einmal pro Schicht)</li> </ul>	VHyMi	Art. 13 Filtrieren der Milch  1 Die Milch ist während oder sofort nach dem Melken mit einem lebensmitteltauglichen Filtriergerät zu filtrieren. Der Einsatz von Filtern, welche die Zellzahl beeinflussen, ist verboten.  2 Wird Milch zur Käseherstellung täglich zweimal direkt abgeliefert, so können die Milchverarbeiterin oder der Milchverarbeiter und die Produzentin oder der Produzent vereinbaren, dass die Milch in der Käserei filtriert wird.	x		Filter sind in den Melkanlagen der Bauern eingebaut und werden gemäss Reinigungsplan gehandhabt. In Molkereien und Käsereie sind Filter im Reinigungs- und Wartungsplan integriert. Bei einer Zentrifugation ist die Anforderung nicht relevant, da eine Zentrifuge eine höhere Reinigungsleistung aufweist, als ein Filter

		Rechtsgru	ndlage in der Schweiz	Abwe	ichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
4.1.	Sind die Abmaße der Produktionsräume ausreichend, um eine Verarbeitung unter zufrieden stellenden Hygienebedingungen zu ermöglichen?	ΗуV	Art. 6 Allgemeine Vorschriften für Lebensmittelbetriebe Art. 7 Besondere Vorschriften für Räume		х	Vor-Ortkontrolle der Räumlichkeiten Übergänge zwischen den Hygienezonen mittels Hygieneschleusen bei Zonen mit den höchsten Hygienanforderungen (Hand- und Schuhdesinfektion)
4.2.	Gestattet die Ausgestaltung und Ausstattung der Arbeitsplätze eine strikte Trennung zwischen sauberen und unsauberen Bereichen, um eine Verunreinigung der Milcherzeugnisse zu verhindern und eine Kreuzkontaminierung, die Überschneidung von Warenströmen und technologischen Prozessen auszuschließen?	НуV	Art 6 2. Räume und Einrichtungen müssen so konzipiert, angelegt, gebaut, gelegen und bemessen sein, dass folgende Anforderungen erfüllt werden können: a. Sie müssen zweckdienlich instand gehalten, gereinigt und desinfiziert werden können, aerogene Kontaminationen müssen vermieden oder auf ein Mindestmass beschränkt werden können. Es müssen ausreichende Arbeitsflächen vorhanden sein, die hygienisch einwandfreie Arbeitsgänge ermöglichen.		x	
4.3.	Werden die Arbeitsplätze, die Arbeitsgeräte und Rohstoffe ausschließlich zur Milchverarbeitung genutzt?		keine entsprechende Vorgabe im CH Recht		х	Gemäss Auslegung geht es hier um die Verhinderung von Kontaminationen. Das ist sichergestellt in Afrt. 6 Abs. 2 HyV
4.4.	Sind die Pausenräume für die in den Produktionshallen tätigen Arbeitskräfte nach dem Hygiene- schleuseprinzip ausgestattet?		keine entsprechende Vorgabe im CH Recht		х	In der Schweiz haben Lebensmittelbetriebe eine Zoneneinteilung für eine Hygienezone mit höchsten Ansprüchen und mit einer weiteren Zone mit weniger hohen Ansprüchen. Pausenräume sind i.d. R. In der Zone mit den geingsten Ansprüchen.  Es gibt keine rechtliche Vorschrift, aber die Hygiene richtet sich nach GHP. Hygieneschleusen werden risikobasiert eingesetzt.
4.5.	Werden Oberbekleidung und private Kleidung der Mitarbeiter und Arbeits- und Schutzkleidung in getrennten Garderoben aufbewahrt?	Ну∨	Art 20 Persönliche Hygiene 3 Lebensmittelbetriebe müssen über die nötigen Umkleideräume und über Einrichtungen für die persönliche Hygiene verfügen.	x		In Industriebetrieben ist die Trennung der persönlichen von der Arbeitskleidung problemlos zu realisieren. Für Käsereien, in denen der Käser im gleichen Gebäude wohnt sind Ausnahmenregelungen zu machen.
4.6.	Sind für das Personal ausreichend Umkleiden vorhanden?	НуV	Art 20 Persönliche Hygiene 3 Lebensmittelbetriebe müssen über die nötigen Umkleideräume und über Einrichtungen für die persönliche Hygiene verfügen.		x	Kontrolle vor Ort, Jeder Mitarbeiter kann private und Arbeitskleidung getrennt von einander aufbewahren (eingeschweisst im gleichen Fach ist gleichwertig)
4.7.	Zustand der Umkleiden (Sauberkeit, Hygiene, Qualität der Beleuchtung und Belüftung)	нуV	Art 20  1 Personen, die in einem Lebensmittelbetrieb beschäftigt sind, müssen im Umgang mit Lebensmitteln auf persönliche Hygiene und Sauberkeit achten. 2 Die Arbeitskleidung oder die Schutzkleidung muss zweckmässig und sauber sein. 3 Lebensmittelbetriebe müssen über die nötigen Umkleideräume und über Einrichtungen für die persönliche Hygiene verfügen. 4 Die verantwortliche Person muss das Personal zur persönlichen Hygiene, insbesondere zur Hände-, Körper- und Kleiderhygiene anhalten.		x	Kontrolle vor Ort
4.8.	Unmöglichkeit eines direkten Zugangs (Eingangs) aus den Produktionshallen zu den Gülle-/Mist- behältern, Kotgraben, Toiletten, Pissoiren, und/oder Abwässerkanälen	HyV	Art 9 Sanitäre Einrichtungen in Lebensmittelbetrieben 1 In Lebensmittelbetrieben müssen genügend Toiletten mit Wasserspülung und Kanalisationsanschluss vorhanden sein. Toilettenräume dürfen nicht direkt in Räume öffnen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird.		x	
4.9.	Sind die Toilettenräume sauber und funktionsfähig?				Х	Kontrolle vor Ort

		Rechtsgrun	dlage in der Schweiz	Abwei	chung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut			Wortlaut
	Sind die Toilettenräume mit Wasserhähnen ausgestattet, die, ohne sie zu berühren, bedient werden können? Sind geruchsfreie Waschmittel und Desinfektionsmittel vorhanden; sind Einweghandtücher vorhanden?		Art 9 2 An geeigneten Standorten müssen genügend Handwaschbecken mit Warm- und Kaltwasseranschluss sowie Material zum hygienischen Händewaschen und Hände- trocknen vorhanden sein.	X		Hähne nicht zwingend berührungslos, sondern solche die man mit Knie/Ellbogen bedienen kann (hygienisches Händewaschen)
4.11	Sind in den Toilettenräumen anschauliche Informationen (Hinweisschilder) angebracht, die darauf hinweisen, dass die Hände nach dem Aufsuchen der Toilette unbedingt zu waschen sind?		Art. 20 Persönliche Hygiene 4 Die verantwortliche Person muss das Personal zur persönlichen Hygiene, insbesondere zur Hände-, Körper- und Kleiderhygiene anhalten.	х		Keine gesetzliche Vorgabe, ein Schild aufzuhängen. Die Pflicht zur persönlichen Anhaltung durch die verantwortliche Person ist mindestens gleichwertig.
4.12	Heizung, Beleuchtung, Belüftung:					
	<ul> <li>Wird durch die vorhandenen technischen Systeme die Umsetzung der technologischen Prozesse und die Einhaltung der Bedingungen für das Personal nach Maßgabe geltender Rechtsvorschriften gewährleistet?</li> </ul>					
	- Ist die Beleuchtung ausreichend, sind die Leuchtkörper für die künstliche Beleuchtung sauber und in einem guten Zustand?	Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz	Art. 15  1 Räume, Arbeitsplätze und Verkehrswege innerhalb und ausserhalb der Gebäude müssen entsprechend ihrer Verwendung ausreichend natürlich oder künstlich beleuchtet sein. 2 In den Arbeitsräumen soll Tageslicht vorhanden sein sowie eine künstliche Beleuchtung, welche der Art und den Anforderungen der Arbeit angepasste Sehverhältnisse Gleichmässigkeit, Blendung, Lichtfarbe, Farbspektrum) gewährleistet. 3 Räume ohne natürliche Beleuchtung dürfen nur dann als Arbeitsräume benützt werden, wenn durch besondere bauliche oder organisatorische Massnahmen sichergestellt ist, dass den Anforderungen des Gesundheitsschutzes insgesamt Genüge getan ist.			Kontrolle vor Ort
	- Ist der Luftaustausch ausreichend und wird die Luft ausreichend von Verunreinigungen / Ausdünstungen gereinigt?		Art. 10 Belüftung in Lebensmittelbetrieben 1 Die Bereiche von Lebensmittelbetrieben, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, müssen ausreichend natürlich oder künstlich belüftet sein. 2 Künstlich erzeugte Luftströmungen aus einem kontaminierten in einen reinen Bereich sind zu vermeiden. 3 Die Lüftungssysteme müssen so installiert sein, dass Filter und andere Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen, leicht zugänglich sind.		х	Kontrolle vor Ort
4.13	Böden:					
	rutschfesten Material und ohne Spalten und Risse?	HyV	Art 7 Besondere Vorschjriften für Räume a Die Bodenbeläge sind in einwandfreiem Zustand zu halten und müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Sie müssen wasserundurchlässig, wasserabstossend und abriebfest sein und aus nicht- toxischem Material bestehen. Gegebenenfalls müssen sie ein geeignetes Ab-		х	
ļ	- Sind sie sauber und in einem guten Zustand?					Kontrolle vor Ort
	ausgestatteten Abflüsse und gegebenenfalls in die sorgfältig gereinigten und desinfizierten Abwasserleitungen gewährleistet?	HyV	Art 6 Abs. 2 lit e. Abwasserableitungssysteme müssen zweckdienlich so konzipiert und gebaut sein, dass jedes Risiko der Kontamination von Lebensmitteln vermieden wird. Abwässer in offenen oder teilweise offenen Abflussrinnen dürfen nicht aus einem kontaminierten in einen reinen Bereich fliessen können, insbesondere nicht in einen Bereich, in dem mit Lebensmitteln umgegangen wird, falls damit ein erhöhtes Risiko für Konsumentinnen und Konsumenten ver-bunden sein könnte.			Keine Anforderung von Geruchsverschlüssen. Keine Bodenneigung vorgeschrieben. Zweckmässig = Interpretation
4.14	Wände:					

		Rechtsgrun	ndlage in der Schweiz	Abv	reichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
	- Sind sie hell mit einer glatten Oberfläche, leicht zu pflegen, fest und undurchlässig?	HyV	Art. 7 Abs. 2 lit. b  Die Wandflächen sind in einwandfreiem Zustand zu halten und müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Sie müssen wasserundurchlässig, wasserabstossend und abriebfest sein und aus nichttoxischem Material bestehen sowie bis zu einer den jeweiligen Arbeitsvor-gängen angemessenen Höhe glatte Flächen aufweisen. Die verantwortliche Person kann gegenüber der zuständigen kantonalen Vollzugsbehörde nachweisen, dass andere verwendete Materialien geeignet sind.	x		keine Anforderung, dass die Wände hell sein müssen Beton-/Felsenkeller zur Reifung von Naturkäse sind akzeptiert.
	- Sind sie sauber und in einem guten Zustand?					Kontrolle vor Ort
	<ul> <li>Sind die Zwischenräume zwischen Böden und Wänden und anderen Trennwänden gut abgedichtet?</li> </ul>		Keine Vorgaben in CH Recht		х	Kontrolle vor Ort
4.15	Türen:					
	- Sind diese aus einem festen, leicht zu pflegenden Material?	HyV	Art. 7 Abs. 2 lit. e Türen müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Entsprechend müssen sie glatte und wasserabstossende Oberflächen haben. Die verantwortliche Person kann gegenüber der zuständigen kantonalen Vollzugsbehörde nachweisen, dass andere verwendete Materialien geeignet sind.		X	Brandschutzvorgaben sind zu beachten
	- Sind sie sauber und in einem guten Zustand?				х	Kontrolle vor Ort
4.16	Decken:					
	- Sind sie leicht zu pflegen und so konstruiert, dass die Kondensation von Wasserdampf, das Abblättern [der Farbe] und Schimmelbildung minimiert wird?	HyV	Art. 7 Abs. 2 lit. c Decken, direkt sichtbare Dachinnenseiten und Deckenstrukturen müssen so gebaut und verarbeitet sein, dass Schmutzansammlungen vermieden und Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall sowie das Ablösen von Mate- rialteilchen auf ein Mindestmass beschränkt werden.		x	
	- Sind sie sauber und in einem guten Zustand?				Х	Kontrolle vor Ort
4.17	Fenster und andere Öffnungen:	HyV	Art. 7 Abs. 2 lit. d Fenster und andere Öffnungen müssen so gebaut sein, dass Schmutzansammlungen vermieden werden. Lassen sie sich nach aussen öffnen, so müssen sie erforderlichenfalls mit Insektengittern versehen sein, die zu Reinigungszwecken leicht entfernt werden können. Begünstigen offene Fenster die Kontamination, so müssen sie während des Herstellungs-, des Verarbeitungs- oder des Behandlungsprozesses geschlossen bleiben.	х		Das russische Recht sieht bei Aussenfenstern zwingend Insektengitter vor, das Schweizer Recht nur "erforderlichenfalls". Der fromarte Standard schreibt ebenfalls Insektengitter vor.
	- Wird durch die Konstruktion eine Ansammlung von Schmutz und Staub verhindert?	HyV	Art. 7 Abs. 2 lit. d Fenster und andere Öffnungen müssen so gebaut sein, dass Schmutzansammlungen vermieden werden. Lassen sie sich nach aussen öffnen, so müssen sie erforderlichenfalls mit Insektengittern versehen sein, die zu Reinigungszwecken leicht entfernt werden können. Begünstigen offene Fenster die Kontamination, so müssen sie während des Herstellungs-, des Verarbeitungs- oder des Behandlungsprozesses geschlossen bleiben.		х	
}	- Sind sie sauber und in einem guten Zustand?					Kontrolle vor Ort
4.18	Wird durch die Konstruktion der Anlagen, Apparate und Milchleitungen [Folgendes] gewährleistet:					

		Rechtsgi	rundlage in der Schweiz	Abwe	eichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
	- die Möglichkeit, alle Teile, die mit Milch und Milcherzeugnissen in Berührung kommen, zu reinigen, abzuspülen und zu desinfizieren	HyV	Art. 13 Ausrüstungen  1 Für Ausrüstungen, wie Gefässe, Apparate, Werkzeuge, sowie weitere Gegenstände und Vorrichtungen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, gelten folgende Vorschriften:  a. Sie müssen zur Vermeidung einer Kontamination regelmässig gründlich ge-reinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden. Ausgenommen sind Ein-wegbehälter und-verpackungen.  b. Sie müssen so gebaut und beschaffen sein und instand gehalten werden, dass das Risiko einer Kontamination so gering wie möglich ist.  c. Sie müssen so installiert sein, dass sie und das unmittelbare Umfeld angemessen gereinigt werden können.  d. Sie müssen erforderlichenfalls mit entsprechenden Kontrollvorrichtungen versehen sein.		×	
	- der vollständige Abfluss der Milch, der Wasch- und Desinfektionslaugen		Art. 6 Abs. 2 lit. e Abwasserableitungssysteme müssen zweckdienlich so konzipiert und gebaut sein, dass jedes Risiko der Kontamination von Lebensmitteln vermieden wird. Abwässer in offenen oder teilweise offenen Abflussrinnen dürfen nicht aus einem kontaminierten in einen reinen Bereich fliessen können, insbesondere nicht in einen Bereich, in dem mit Lebensmitteln umgegangen wird, falls damit ein erhöhtes Risiko für Konsumentinnen und Konsumenten verbunden sein könnte.		х	
	- Anschluss an das Kanalisationssystem mit Unterbrechung des Abflusses durch Trichter, die mit Geruchsverschlüssen ausgestattet sind	Ну∨	Art. 6 Abs. 2 lit. e Abwasserableitungssysteme müssen zweckdienlich so konzipiert und gebaut sein, dass jedes Risiko der Kontamination von Lebensmitteln vermieden wird. Abwässer in offenen oder teilweise offenen Abflussrinnen dürfen nicht aus einem kontaminierten in einen reinen Bereich fliessen können, insbesondere nicht in einen Bereich, in dem mit Lebensmitteln umgegangen wird, falls damit ein erhöhtes Risiko für Konsumentinnen und Konsumenten verbunden sein könnte.		х	Abflussleitungen werden aus Gründen der guten Hygienepraxis mit Syphon gebaut. Es gibt jedoch keine Vorgabe im CH Recht.
5. He	stellung von Säuerungskulturen und probiotischen Kulturen				-4	
	Sicherheitsanforderungen an die zur Herstellung der Milchverarbeitungserzeugnisse erforderlichen funktionalen Komponenten gem. VIII TR ZU 033/2013 i. V. m . Anl. 3 TR ZU 021/2011)					
	Der Raum, in dem die Säuerungskulturen und (oder) probiotischen Kulturen hergestellt werden, entspricht den folgenden Anforderungen:					

		Rechtsgrun	dlage in der Schweiz	Al	weichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
	- Sie befinden sich im gleichen Produktionsgebäude wie die Produktionsräume, in denen Säuerungskulturen und (oder) probiotische Kulturen verwendet werden, sind jedoch von ihnen getrennt (Betreten über eine Schleuse zum Wechseln der Schutzkleidung und über eine Desinfektionsmatte).		Keine Vorgaben im CH Recht	x		a) Verarbeiter, die die Kulturen selber herstellen Sofern der Verarbeiter die Säuerungskulturen und (oder) probiotischen Kulturen selber herstellt, sind die Vorgaben der EAWU einzuhalten.  b) Verarbeiter, die nur Kulturen von Dritten zukaufen und/ oder diese eingekauften Kulturen chargenweise überimpfen Meistens werden in der Schweiz die Säuerungskulturen und (oder) probiotischen Kulturen von spezialisierten Unternehmen zugekauft (u.a. Agroscope, Danisco, Hansen). Es handelt sich im Betrieb diesfalls nicht um eine Kulturenherstellung sondern um eine blosse Aufbereitung und Zugabe zum Produkt. Die Zusetzung zum Produkt geschieht in den verabeitenden Betrieben (Molkereien, Käsereien) unter Beachtung der Hygienevorschriften. I.d.R gibt es in solchen Betrieben keine separataten Räume für das Ansetzen / die Bereitstellung von Kulturen.  Die zugekauften Kulturen werden in Tanks, die als hermetrisch abgeschlossenes System betrachtet werden können, aufbereitet oder in kleineren Produktionsstätten wie Käsereien in einem speziellen Inkubator, der im Betriebslabor oder im Betrieb steht.
	- Es gibt ein Be- und Entlüftungssystem und ein wirksames System zur Reinigung und Behandlung der Luft.		Keine Vorgaben im CH Recht	×		a) Verarbeiter, die die Kulturen selber herstellen Sofern der Verarbeiter die Säuerungskulturen und (oder) probiotischen Kulturen selber herstellt, sind die Vorgaben der EAWU einzuhalten.  b) Verarbeiter, die nur Kulturen von Dritten zukaufen und/ oder diese eingekauften Kulturen chargenweise überimpfen Es gibt lediglich allgemeine Anforderungen an die Belüftung von Produktionsräumen. Im Falle der Aufbereitung/Bereitstellung von zugekauften Betriebskulturen in Tanks sind i.d.R. Filter im Belüftungssystem des Tanks eingebaut.
	– Die Kulturenabteilung und die Schleusen sind mit - Bakterizidlampen oder anderen Spezialvorrichtungen zum Schutz der Säuerungskulturen und (oder) probiotischen Kulturen vor Verunreinigungen versehen.		Keine Vorgaben im CH Recht	х		a) Verarbeiter, die die Kulturen selber herstellen Sofern der Verarbeiter die Säuerungskulturen und (oder) probiotischen Kulturen selber herstellt, sind die Vorgaben der EAWU einzuhalten.  b) Verarbeiter, die nur Kulturen von Dritten zukaufen und/ oder diese eingekauften Kulturen chargenweise überimpfen Der Zutritt zu den Orten, an denen die zugekauften Kulturen gelagert resp. aufbereitet werden ist im gleichen Masse eingeschränkt, wie für die normalen Produktionsräume. Es gelten die allgemeinen Hygienevorschriften.
5.2.	Unbefugten Personen ist das Betreten der Kulturenabteilungen nicht gestattet.		Keine Vorgaben im CH Recht	x		Kein spezielle Zutrittsregelungen, nur generell an Produktionsräume
5.3.	Die Behältnisse und das Inventar der Kulturenabteilung					
L	- sind gekennzeichnet	HyV		<u>i</u>	Х	Kennzeichnung von Gebinden erfolgt aufgrund GHP

		Rechtsgrun	ndlage in der Schweiz	Ab	weichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo		JA	NEIN	Wortlaut
	-werden nach dem Gebrauch gereinigt, desinfiziert und mit einem Dampfsterilisationsapparat sterilisiert.	HyV	Art. 13 Abs. 1 lit. a Für Ausrüstungen, wie Gefässe, Apparate, Werkzeuge, sowie weitere Gegenstände und Vorrichtungen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, gelten folgende Vorschriften: a. Sie müssen zur Vermeidung einer Kontamination regelmässig gründlich gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden. Ausgenommen sind Einwegbehälter und - verpackungen		x	
	<ul> <li>- Die sauberen Behälter und das saubere Inventar werden in desinfizierten Regalen oder auf speziellen Podesten gelagert und mit sauberem Pergamentpapier oder Polyethylenfolie abgedeckt.</li> </ul>		Keine Vorgaben im CH Recht		х	Es bestehen keine Vorgaben zur Lagerung und Aufbewahrung von Gebinden in denen Betriebskulturen hergestellt werden. Grundanforderung gemäss GHP ist sauber und trocken lagern.
	- Werden die sauberen Behälter und das saubere Inventar länger als 24 Stunden bis zur Benutzung gelagert, so werden sie erneut gereinigt und desinfiziert.		Keine Vorgaben im CH Recht		x	Es bestehen keine Vorgaben, das Gebinde, in denen Betreibskulturen zu lagern sind, nach 24 Stunden erneut desinfiziert werden müssen. In der Regel findet die Hitzebehandlung bei 90 °C im Tank oder im Gebinde statt, so dass hier automatisch eine erneute Dekontamination erfolgt.
5.4.	Für jede Charge Säuerungskulturen wird eine Bescheinigung zur Bestätigung der Qualität und der Sicherheit ausgestellt. Es ist nicht gestattet, Säue- rungskulturen (lyophilisierte Kulturen, Laborkulturen und Produktionskulturen) zu verwenden, deren Halt- barkeitsdatum bereits abgelaufen ist, sowie Produktionskulturen mit erhöhter Azidität. Sicherheitskriterien für Säurewecker Anl. 8 Abschnitt X des TR ZU 033/2013 festgelegt.		Keine Vorgaben im CH Recht		x	Einsatz der Kulturen muss dokumentiert werden Angebrochene Verpackungen mit Kulturen können innerhalb des MHD genutzt werden (gewerbliche Käseherstellung aus ALP- Kulturen).  Lagerungstemperaturen und Verfalldaten des Herstellers beachten, i. d. R. bei -18 bzw. +8 °C  Verwendung von beschädigten Verpackungen von Säureweckern für die Herstellung von Milchverarbeitungserzeugnissen sind nicht zulässig
5.5.	Die Impfkulturen und Produktionskulturen werden von den dafür eingeteilten und verantwortlichen Personen hergestellt, die bei der Herstellung der Produktionskultur und des Erzeugnisses ebenfalls die Milch mit Säuerungskulturen beimpfen.		Keine Vorgaben im CH Recht		х	Im Rahmen der normalen Schulung der Mitarbeiter für die Herstellung/Aufbereitung von Betriebskulturen
	Die Kontrollen der Sicherheit der Säuerungskulturen und (oder) probiotischen Kulturen auf Einhaltung der geltenden Standards <i>(s. Anlage)</i> werden von Arbeitskräften durchgeführt, die hierfür eine Spezialausbildung absolviert und eine Zulassung besitzen.		Keine Vorgaben im CH Recht		x	Im Rahmen der normalen Schulung der Mitarbeiter für die Herstellung/Aufbereitung von Betriebskulturen
6. La	poruntersuchungen			l		
	Es wird eine räumliche Trennung bei der Aufbewahrung von Probenmaterial und Reagenzien, Nährmedien usw. gefordert. Auf peinliche Ordnung bei der Aufbewahrung von Reagenzien, Nährmedien, etc. ist zu achten. Reagenzien, Nährmedien, etc. mit abgelaufenen Haltbarkeiten sind zu entfernen. Temperaturvorgaben für Reagenzien, Nährmedien, etc.sind zu beachten (Temperaturkontrolle in Kühlschrank / -raum). Nährmedien sind mit Haltbarkeitsangaben zu versehen.	GLPV Art 3.3	Räumlichkeiten und Einrichtungen für den Umgang mit Referenzgegenständen  1 Um Verunreinigungen und Verwechslungen zu vermeiden, müssen getrennte Räume oder Bereiche für Eingang und Lagerung der Prüf- und Referenzgegenstände und für das Mischen der Prüfgegenstände mit Trägerstoffen vorhanden sein.  2 Die Lagerräume oder -bereiche für die Prüfgegenstände müssen von den Räumen oder Bereichen getrennt sein, in denen die Prüfsysteme untergebracht sind. Sie müssen geeignet sein, Identität, Konzentration, Reinheit und Stabilität der Prüfgegenstände zu wahren und die sichere Lagerung gefährlicher Stoffe zu gewährleisten		x	Verweis auf GLPV Art 3.3
	Untersuchung auf Identifikationsmerkmale wird von allen Verarbeitungsprodukten gefordert (sensorisch, physikalisch-chemisch, mikrobiologisch). Ergänzende Informationen für Rechtsgrundlage zu Untersuchungen sind aufgeführt in: III Nr. 6 d, V Nr. 18 i. V. m. Anl. 6 und 7 TR ZU 033/2013(Identifikationsmerkmale) und Anl. 1 – 4 und 9 TR ZU 021/2011 (Produktionskontrollen)					

		Rechtsgrundlage in der Schweiz				Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut			Wortlaut
6.1.	Gibt es im Unternehmen ein Labor, das über eine Zulassung zur Durchführung von Untersuchungen zu Parametern verfügt, die für die Bestimmung der Sicherheit der hergestellten Erzeugnisse charakteristisch sind? Falls dies nicht zutrifft – gibt es eine akkreditierte Laboreinrichtung, die die oben genannten Kontrollen durchführt; wie weit ist diese vom Unternehmen entfernt?	HyV, Art. 5	Proben sind nach den analytischen Referenzmethoden in Anhang I zu untersuchen. Andere Untersuchungsmethoden sind zulässig, wenn sie anhand der Referenzmethode nach international anerkannten Protokollen validiert sind und zu gleichen Resultaten führen.	x		Externe Laboratorien, die mit der Untersuchung von Proben beauftragt sind, müssen für den jeweiligen Untersuchungsbereich nach ISO 17025 akkreditiert sein. Produktionsbegleitende zusätzliche Untersuchungen, insbesondere auf dem Milchsektor, können auch in betriebseigenen Laboratorien durchgeführt werden.
6.2.	Durchführung von Laborkontrollen zur Über prüfung der Qualität der angelieferten Milch und Sahne					
	- organoleptische Eigenschaften (täglich von jeder Sendung)	VHyMP, Art. 12, Abs. 3	Die Milch jedes Tieres muss im Vorgemelk auf organoleptische sowie abnorme physikalisch-chemische Merkmale hin kontrolliert werden. Milch mit abweichender Organoleptik und abnormen physikalisch-chemischen Merkmalen darf nicht als Lebensmittel verwendet werden.		х	homogene Flüssigkeit ohne Absatz und Flocken, Einfrieren ist nicht zulässig;  Geschmack und Geruch rein, ohne Fremdgeschmack und —geruch, die frischer Milch nicht eigen sind; von weiß bis hellcremefarben  Bei Rohmilch wird keine Geschmacksprobe gefordert, eine Geruchsprobe wird durchgeführt.  Dokumentation der organoleptischen Untersuchung (Prüfung von Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe)
	- Temperatur in °C (täglich von jeder Sendung)	VHyMP, Art. 14, Abs. 7	Die Milchverarbeiterin oder der Milchverarbeiter kann für die Herstellung von Käse abweichende Kühltemperaturen festlegen. Die Lagertemperatur darf jedoch maximal 18 °C betragen. Sofern die Lagertemperatur über 8 °C liegt, muss die Verarbeitung spätestens 24 Stunden nach der Gewinnung des ältesten Gemelkes erfolgen. Die Lebensmittelsicherheit ist jederzeit zu gewährleisten. Während dem Transport muss die Kühlkette aufrechterhalten bleiben, und beim Eintreffen am Bestimmungsort darf die Milchtemperatur nicht mehr als 10 °C betragen.	x		Die Temperatur wird von jedem Milchtransport bei Warenannahme überprüft. Sie darf max. 10°C betragen. Ausnahmen hierzu sind in Art. 14 HymP geregelt
		VHyMP, Art. 15, Abs. 2	Während dem Transport muss die Kühlkette aufrechterhalten bleiben, und beim Eintreffen am Bestimmungsort darf die Milchtemperatur nicht mehr als 10 °C betragen.			
	- Bestimmung der Azidität mittels Titration der Milch in °T3 (täglich von jeder Sendung)	MiPV gesamt und Branchenleitlinie "Vereinbarung zur Ausgestaltung der Milchkaufverträge" (VMI, Fromarte, SMP)	keine Parameter betr. Azidität vorgegeben	x		Die Bestimmung der Azidität erfolgt mittels Säuregrad, dieser kann in Grad Turner umgerechnet werden (1°SH = 2.5°T). Diese Analyse wird bei Verdachtsproben durchgeführt (wenn Geruch abweichend). Der pH-Wert wird bei jeder Sendung ermittelt (Soll: >=6.6)
	- Fettanteil in % (täglich von jeder Sendung)	Technische Weisung bei der Durchführung der Milchprüfung, Punkt 5	Verwendung von fettarmer und fettreicher Milch anstatt Mager- und Vollmilch (fettarme Milch = 2.5-3.0%, Fettreiche Milch = 5.5-6.0%)  Probenahme und Untersuchungen nach Inhaltsstoffen	х		Die Analyse erfolgt gemäss technischer Weisung des BLV für die Durchführung der Milchprüfung mind. 2x/Monat
	- Dichte in kg/m[3] <sup>4</sup> (täglich von jeder Sendung)	Branchenleitlinie Anhang 1	Es wird der Gefrierpunkt ermittelt, mind. 2 Einzelresultate pro Monat sind zu erheben.	х		Als Annahmekriterien für Rohmilch gelten Temperatur, Sinnenprobe, pH-Wert und Hemmstoff. Der Gefrierpunkt wird in einem periodischen Monitoring, mindestens 2x/Monat ermittelt.
	- Reinheitsgrad / wörtlich: Reinheitsgruppe (täglich von jeder Sendung)	VHyMP gesamt	Milch- und Melkhygiene Primärproduktion	x		Reinheitsgradbestimmung entfällt, da Melkhygiene und Milchreinigung in der Primärproduktion. In der verarbeitenden Industrie sind weitere CP/oPRP vorhanden (Siebe, Filter)

		Rechtsgrun	dlage in der Schweiz	Abw	eichung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
	- Keimzahl in KBE/g (mindestens 1x alle 10 Tage)	VHyMP, Art. 8, Abs 2	Die Milch muss folgenden Anforderungen genügen, wobei die methodische Streuung berücksichtigt ist: a. Kuhmilch Kriterium Anforderung Keimzahl bei 30 °C (pro ml) < 80 000¹ Somatische Zellen (pro ml) < 350 000² Hemmstoffe nicht nachweisbar ¹ Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat ² Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei	х		Die Analyse erfolgt 2x/Monat gemäss VHyMP, Art. 8: Keimzahl bei 30 °C (pro ml) < 80 000¹ Somatische Zellen (pro ml) < 350 000² Hemmstoffe nicht nachweisbar ¹ Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat ² Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat
			mindestens zwei Proben je Kalendermonat			
	- Eiweißanteil in % (mindestens 2x monatlich)	Branchenleitlinie Anhang 4	Probenahme und Untersuchungen nach Inhaltsstoffen	х		Die Analyse erfolgt gemäss technischer Weisung des BLV für die Durchführung der Milchprüfung mind. 2x/Monat
	- Gefrierpunkt in °C (täglich von jeder Sendung) (wird bei Verdacht auf Verfälschung verwendet),	Branchenleitlinie Anhang 1	Gefrierpunkt <= - 0.520°C	х		Als Annahmekriterien für Rohmilch gelten Temperatur, Sinnenprobe, pH-Wert und Hemmstoff. Der Gefrierpunkt wird in einem periodischen Monitoring, mindestens 2x/Monat ermittelt.
	- Vorkommen von Phosphatasen (bei Verdacht auf Wärmebehandlung)				х	Die Prüfung auf Phosphatase kann bei Verdacht auf Wärmebehandlung durchgeführt werden.
	- Gruppe/Grad der Temperaturbeständigkeit (täglich von jeder Sendung)	Branchenleitlinie Anhang 2	Reduktase (nicht vorbebrütet): Entfärbungszeit bei 38°C nach Zugabe von Methylenblau mind. 5 Stunden	х		Die Reduktase wird auf Verdacht durchgeführt. Die Parameter Sensorik und AMK sind aussagekräftigere Parameter und den Anforderungen Russlands gleichzusetzen
	- somatische Zellzahl in Tsd./cm3 (mindestens 1x alle 10 Tage)	VHyMP, Art. 8, Abs 2	Die Milch muss folgenden Anforderungen genügen, wobei die methodische Streuung berücksichtigt ist: a. Kuhmilch Kriterium Anforderung Keimzahl bei 30 °C (pro ml) < 80 000¹ Somatische Zellen (pro ml) < 350 000² Hemmstoffe nicht nachweisbar ¹ Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat ² Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat	x		Die Analyse erfolgt 2x/Monat gemäss VHyMP, Art. 8: Keimzahl bei 30 °C (pro ml) < 80 000¹ Somatische Zellen (pro ml) < 350 000² Hemmstoffe nicht nachweisbar ¹ Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat ² Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat
	- Hemmstoffrückstände (mindestens 1x alle 10 Tage)	VHyMP, Art. 8, Abs 2	Die Milich muss folgenden Anforderungen genügen, wobei die methodische Streuung berücksichtigt ist: a. Kuhmilch Kriterium Anforderung Keimzahl bei 30 °C (pro ml) < 80 000¹ Somatische Zellen (pro ml) < 350 000² Hemmstoffe nicht nachweisbar ¹ Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat ² Pro Monat ermittelter geometrischer Mittelwert bei mindestens zwei Proben je Kalendermonat	x		Untersuchungsmethode für Hemmstoffrückstände muss die speziellen russischen Anforderungen erfüllen und mindestens die genannten Substanzen Chloramphenicol, Gruppe der Tetracycline. Penicillin und Streptomycin z. B. CHARM mit entsprechendem Spektrum erfassen. Es gelten die Anforderungen gemäss Kapitel 7.8 Grenzwerte und Frequenzen bei Milch und Milchprodukten. Die Erfüllung der russischen Anforderungen wie Substanzspektrum, Empfindlichkeiten muss nachweisbar sein (z. B. aktuelle Testbeschreibung). Die Frequenz beträgt gemäss Kap 7.8 1 x pro 6 Monate
6.3.	Durchführung täglicher Laborkontrollen zur Überprüfung der Sicherheit (Qualität) - der Hilfsmaterialien - der Säuerungskulturen - der Enderzeugnisse	VLtH und GLPV		x		Anforderungen zur Frequenz und Parameter siehe Kapitel 7.8 Grenzwerte und Frequenzen bei Milch und Milchprodukten Generell gute Laborpraxis (GLP) und die Umsetzung der standortspezifsichen Risikobewertung gemäss Selbstkontrolle nach LMG Art 26. zusätzlich gilt der Russland-spezifische Prüfplan gemäss Kap 7.8
6.4.	Häufigkeit der Laborkontrollen:					Anforderungen zur Frequenz und Parameter siehe Kapitel 7.8 Grenzwerte und Frequenzen bei Milch und Milchprodukten Generell gute Laborpraxis (GLP) und die Umsetzung der standortspezifsichen Risikobewertung gemäss Selbstkontrolle nach LMG Art 26. zusätzlich gilt der Russland-spezifische Prüfplan gemäss Kap 7.8

			Rechtsgrundlage in der Schweiz		ichung	Umsetzung in der Schweiz	
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut	
	- der mikrobiologischen Werte der Enderzeugnisse (bei Milch, Sahne, Sauermilchgetränken - mindestens 1x alle 5 Tage, bei Smetana <sup>s</sup> und Quark – mindestens 1x alle 3 Tage)				Х	siehe Kapitel 7.8 Grenzwerte und Frequenzen bei Milch und Milchprodukten	
	- Hygienezustand der Anlagen/Geräte (mindestens 1x pro Dekade)		Abs 2 Die bei einer Prüfung verwendeten Geräte sind in regelmässigen Zeitabständen gemäss den Standardarbeitsanweisungen zu überprüfen, zu reinigen, zu warten und zu kalibrieren. Aufzeichnungen darüber sind aufzubewahren. Kalibrierungen müssen, wo notwendig, auf nationale oder internationale Messstandards zurückgeführt werden können.	x		Abs 2 Die bei einer Prüfung verwendeten Geräte sind in regelmässigen Zeitabständen gemäss den Standardarbeitsanweisungen zu überprüfen, zu reinigen, zu warten und zu kalibrieren. Aufzeichnungen darüber sind aufzubewahren. Kalibrierungen müssen, wo notwendig, auf nationale oder internationale Messstandards zurückgeführt werden können.	
	- Sauberkeit der Hände jedes einzelnen Mitarbeiters (mindestens 3 x monatlich)		Die verantwortliche Person muss das Personal zur persönlichen Hygiene, insbesondere zur Hände-, Körper- und Kleiderhygiene anhalten	x		Die Sauberkeit der Hände der Mitarbeitenden werden in einem periodisichen Monitoring überprüft. Die Frequenz wird risikobasiert gewählt.	
6.5.	Gibt es im Unternehmenslabor einen Raum zur Durchführung mikrobiologischer Untersuchungen mit einem Vorraum zum Anlegen spezieller Schutzkleidung (Kittel, Haube oder Kopftuch)? Sind die Werkbänke mit Bakterizidlampen ausgestattet (ausgelegt für 2,5 W/m <sup>ma</sup> ), die nach Beendigung der Arbeit und der Reinigung der Räume in Abwesenheit des Personals für eine Dauer von 30-60 min. eingeschaltet werden?	ordnung ESV, Anhang 4	Bei Arbeiten in Sicherheitsstufe 2 (mit Gruppe 2-Organismen) sind spezifische Anforderungen vorgeschrieben.			Die Arbeiten richten sich nach ESV und SAMV.	
6.6.	Wird die Werkbank für mikrobiologische Untersuchungen täglich mit einer heißen Seifenlaugenlösung gereinigt? Werden die Räume wöchentlich durch Abwischen aller Oberflächen mit Desinfektionsmitteln desinfiziert?	ordnung ESV, Anhang 4	Bei Arbeiten in Sicherheitsstufe 2 (mit Gruppe 2-Organismen) sind spezifische Anforderungen vorgeschrieben.	x		Die Arbeiten richten sich nach ESV und SAMV.	
6.7.	Befinden sich die Dampfsterilisationsapparate zur Sterilisation des Geschirrs und der Nährmedien in einem speziellen isolierten Raum?		Die Positionierung der Gerätschaften ist abhängig von der Sicherheitsstufe	x		Die Positionierung der Gerätschaften richtet sich nach ESV.	
6.8.	Kontrolle der Aufbewahrungsdauer				<u> </u>		
	(maximal 30 Tage)	· '	Abs. 3: Geräte und Materialien, die in einer Prüfung verwendet werden, dürfen die Prüfsysteme nicht beeinträchtigen.			Geräte und Materialien, die in einer Prüfung verwendet werden, dürfen die Prüfsysteme nicht beeinträchtigen.	
	- der sterilen Medien – im Kühlschrank bei einer Temperatur von 4-6°C (maximal 14 Tage)		Abs. 3: Geräte und Materialien, die in einer Prüfung verwendet werden, dürfen die Prüfsysteme nicht beeinträchtigen.	х		Geräte und Materialien, die in einer Prüfung verwendet werden, dürfen die Prüfsysteme nicht beeinträchtigen.	
7. Sy	stem der betrieblichen Eigenkontrollen	I					
	Vorliegen eines Managementsystems für die Lebensmittelsicherheit (HACCP) Ergänzend zu diesem Fragenkatalog, der von ROS übermittelt wurde und Gegenstand bei zukünftigen Inspektionen sein dürfte, wird auf Anlage 6 dieser Ausführungshinweise verwiesen, die bei den Kontrollen der Listungsvoraussetzungen genutzt werden kann.		Art 78  1 Wer Lebensmittel herstellt, verarbeitet oder behandelt, muss ein oder mehrere Verfahren anwenden, die auf dem HACCP-System oder dessen Grundsätzen beruhen.		х		
1.	Vorliegen eines Zertifikates für das Managementsystem für die Lebensmittelsicherheit, das auf den HACCP-Prinzipien aufbaut? Die Einhaltung welcher Norm wird bescheinigt, durch wen, wann, mit welcher Genehmigungsnummer und für welche Frist wurde es erteilt:		Keine Vorgabe im CH Recht		х	Das Erfüllen eines GFSI-Standards oder einer Branchenlösung, z.B. nach Fromarte beinhaltet die Etablierung eines Managementsystems, welches auf den HACCP-Prinzipien aufbaut.	
2.	Zertifizierter Bereich:				<u> </u>		
1.	Gibt es einen Erlass (eine Weisung) zur Schaffung einer HACCP-Gruppe		Keine Vorgabe im CH Recht		х	Das Erfüllen eines GFSI-Standards oder einer Branchenlösung wie Fromarte beinhaltet die Bildung eines HACCP-Teams. Ein schriftlicher Erlass der GF liegt nicht vor.	
2.	Personelle Zusammensetzung der Gruppe. Verfügt diese Gruppe über die notwendigen Kenntnisse und Arbeitserfahrungen:		keine Vorgabe im CH Recht über die Zusammensetzung des HACCP Teams, lediglich zur Schulung Art. 22 Schulung und Überwachung 2 Die verantwortliche Person hat zu gewährleisten, dass Betriebsangestellte, die für die Entwicklung und Anwendung der Verfahren nach Artikel 78 Absatz 1 LGV zuständig sind, in allen Fragen der Anwendung der Grundsätze der Gefahrenanalyse und der kritischen Kontrollpunkte (Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP-Grundsätze) angemessen geschult sind.		x	Das Erfüllen eines GFSI-Standards oder der Branchenlösung Fromarte beinhaltet ein interdisziplinäres HACCP-Team. Die Zusammensetzung des Team wird in Eigenverantwortung des Betriebs festgelegt	

			Rechtsgrundlage in der Schweiz		Umsetzung in der Schweiz	
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA NEIN	Wortlaut	
3.		LGV, Art 79	Art. 79 HACCP-System und -Grundsätze 2 Die HACCP-Grundsätze umfassen folgende Komponenten: g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a–f entsprochen wird («documentation»).	x	der GSFI Standard oder die Branchenlösung nach LGV Art 80 schreibt ein schriftliches Verfahren vor	
4.	Gibt es für die HACCP-Gruppe einen Arbeitsplan:	LGV, Art 79	Art 79 Überprüfungen nach Absatz 2 Buchstabe f sind regelmässig durchzuführen. Sie sind unverzüglich durchzuführen, wenn eine Änderung des Produktionsprozesses die Sicherheit des hergestellten Lebensmittels beeinträchtigen könnte	x	gemäss GSFI Standard sind die HACCP Pläne jährlich zu überprüfen, gemäss Branchenlösung Fromarte alle 2 Jahre	
5.	Sind Sitzungsprotokolle der HACCP-Gruppe vorhanden, welche Fragen werden darin behandelt:	LGV, Art 79	Art. 79 HACCP-System und -Grundsätze Abs 2 Lit g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a–f entsprochen wird («documentation»).	x		
6.	Beinhaltet der HACCP-Plan:  den Namen des Herstellers und die Bezeichnung der produzierten Erzeugnisse; die in der Rezeptur der Erzeugnisse verwendeten Zutaten und Ausgangstoffe; die Bezeichnung der verwendeten Verpackung; die Temperatur, bei der die Erzeugnisse gelagert, transportiert und verkauft werden;		Keine Vorgabe im CH Recht	x	via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt. Dies Angaben sind in den Protokollen oder anderen der HACCP Studie zugrunde gelegten Dokumenten vorhanden (z.B. Spezifikationen)	
-	- Art und Weise der Vorbereitung der Erzeugnisse für den Verzehr.		Keine Vorgabe im CH Recht	х	via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt	
7.	Wurde ein Plan der aufeinanderfolgenden Arbeitsschritte in einer Form erstellt, der eine vollständige Vorstellung aller Etappen des Fertigungsprozesses ermöglicht?		Keine Vorgabe im CH Recht	х	via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt	
8.	Wurde die Richtigkeit des Plans der aufeinanderfolgenden technologischen Arbeitsschritte und dessen Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Produktionsprozess überprüft?		Keine Vorgabe im CH Recht	x	via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt	
9.	Wurden alle Etappen des Fertigungsprozesses, in denen potentielle Risiken auftreten können, ermittelt und aufgelistet?	LGV, Art 79	Art 79 Lit a: Identifizierung und Bewertung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein annehmbares Mass reduziert werden müssen («hazard analysis» HA);	x	via GFSI-Standard oder Branchenleitlinie abgedeckt	
10.		LGV, Art 79	Art 79 2 Die HACCP-Grundsätze umfassen folgende Komponenten: a. Identifizierung und Bewertung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein annehmbares Mass reduziert werden müssen («hazard analysis» HA); b. Bestimmung der kritischen Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein annehmbares Mass zu reduzieren («critical control point(s)»), CCP); c. Festlegung von Höchstwerten («critical limit») auf den genannten Prozess-stufen zur Unterscheidung akzeptabler von inakzeptablen Werten zwecks Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung identifizierter Gefahren;	×	via GFSI-Standard oder Branchenleitfaden abgedeckt	
11. 12. 13. 14. 15.	Wurden alle Risiken aufgeführt, die zu den ermittelten Etappen des Fertioungsprozesses gehören? Wurden alle potentiellen Risiken aufgelistet? Auf der Grundlage welcher Quellen wurde diese Liste erstellt? In welcher Form liegt diese Liste vor? Wurde zwischen den Interessen der Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit und den Interessen zur Produktionssteigerung unterschieden? Wurden Prophylaxemaßnahmen (falls vorhanden) für die Kontrolle und Steuerung der ermittelten Risiken festgelegt und aufgelistet?	LGV, Art 79	HACCP ist Hauptbestandteil jedes GFSI-Standards. Als Basis dient Codex Alimentarius. Art. 79  1 Das HACCP-System ist ein System, das biologische, chemische und physikalische Gefahren, die für die Sicherheit der Lebensmittel bedeutsam sind, identifiziert, bewertet und beherrscht. Art. 79 HACCP Sysem und Grundsätze d. Festlegung und Durchführung eines effizienten Systems zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte («monitoring»); e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmit-tel nicht mehr	x x	via GFSI-Standard abgedeckt, keine Unterteilung von Kriterien LM Sicherheit und Produktionssteigerung via GFSI-Standard oder Branchenleitfaden abgedeckt	
17.	Wie werden die Ressourcen festgelegt und bereitgestellt, die erforderlich sind für:		gewährleistet ist («corrective actions»);			

		Rechtsarun	ndlage in der Schweiz	Abweichu	ına	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA NE		Wortlaut
	<ul> <li>die Einführung und Aufrechterhaltung des Managementsystems für die Lebensmittelsicherheit sowie die ständige Verbesserung der Wirksamkeit des Systems?</li> </ul>		Keine Vorgaben im CH Recht	x		via GFSI-Standard abgedeckt, Der Brachenleitfaden sieht keine analoge Formulierung vor, in Kleinbetreiben wird auf diese Vorgabe verzichtet
18.	die Steigerung der Verbraucherzufriedenheit durch Umsetzung der Anforderungen? Wurde ein "Entscheidungsbaum" für die Ermittlung der CCPs verwendet, um zu bestimmen, ob diese CCP-Etappe dem zuvor ermittelten Risiko entspricht?	LGV	keine Vorgabe im CH Recht Art 78  1 Wer Lebensmittel herstellt, verarbeitet oder behandelt, muss ein oder mehrere Verfahren anwenden, die auf dem HACCP- System oder dessen Grundsätzen beruhen	x x		Anforderung streichen via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt
19.	Sind alle CCPs in den verwendeten Dokumentationsformularen aufgeführt?	LGV, Art 79	Art 79 lit 2b Bestimmung der kritischen Kontrollpunkte auf den Prozessstufen, auf denen eine Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein annehmbares Mass zu reduzieren («critical control point(s)»), CCP);	х		via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt
20.	Wurden die kritischen Grenzwerte für jede Schutzmaßnahme an jedem CCP festgelegt?	LGV Art 79	c. Festlegung von Höchstwerten («critical limit») auf den genannten Prozess-stufen zur Unterscheidung akzeptabler von inakzeptablen Werten zwecks Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung identifizierter Gefahren:	x		via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt
21.	Wurden die Werte für die kritischen Grenzwerte, die für die Kontrolle und Steuerung des ermittelten Risikos eingesetzt werden, begründet?	LGV Art 79	<ul> <li>Festlegung von Höchstwerten («critical limit») auf den genannten Prozess-stufen zur Unterscheidung akzeptabler von inakzeptablen Werten zwecks Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung identifizierter Gefahren;</li> </ul>	x		via GFSI-Standard oder Branchenlösung abgedeckt
22.	Stammen die kritischen Grenzwerte aus Rechtsvorschriften, von den für den Produktionsprozess verantwortlichen Personen usw.?		Frage nicht klar, da verantwortliche Personen keine Rechtsvorschriften erlassen			
23.	Grenzwerte registriert, erfasst und aufbewahrt?	LGV, Art 79	Festlegung und Durchführung eines effizienten Systems zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte («monitoring»);	х		Festlegung und Durchführung eines effizienten Systems zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte («monitoring»);
24.	Wurden Monitoring-Verfahren entwickelt, um die korrekte Ausführung der Schutzmaßnahmen zu überprüfen, die für die Kontrolle jedes CCPs nach Maßgabe der festgelegten kritischen Grenzwerte erforderlich sind?	LGV, Art 79	Lit 2 Die HACCP-Grundsätze umfassen folgende Komponenten: d. Festlegung und Durchführung eines effizienten Systems zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte («monitoring»);	х		Die HACCP-Grundsätze umfassen folgende Komponenten:     d. Festlegung und Durchführung eines effizienten Systems zur     Überwachung der kritischen Kontrollpunkte («monitoring»);
25.	Wurden bestimmte Korrekturmaßnahmen für jeden CCP entwickelt?		e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmit-tel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);	x		e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmit-tel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);
26.	Beinhalten die Korrekturmaßnahmen:					
	<ul> <li>- Die Neuordnung der Kontrolle und Steuerung der Arbeitsvorgänge?</li> </ul>	LGV, Art 79	Lit e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmittel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);	x		Lit e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmit-tel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);
	- Die Vernichtung verdorbener Erzeugnisse?	LGV, Art 79	Lit e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmittel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»):	×		Lit e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmittel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);
	<ul> <li>Verfahren für die Durchführung von Korrekturmaßnahmen bei Normabweichungen und zur Vermeidung von erneuten Abweichungen?</li> </ul>	LGV, Art 79	Lit e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmittel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);	×		Lit e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmittel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);
27.	Ü	LGV, Art 79	Lit g Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).	x		Lit g Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).
28.	Wurden Verfahren für die Kontrolle der Dokumentation der Umsetzung der Korrekturmaßnahmen festgelegt?	LGV, Art 79	Lit g Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).	х		Lit g Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).
29.	Wurden Kontrollverfahren festgelegt, um zu prüfen, ob im HACCP-Plan alle bei der Erstellung ermittelten Risiken vollständig dargestellt sind?	LGV, Art 79	f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a–e eingehalten werden («verification»);	х		f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a–e eingehalten werden («verification»);
30.	Wurden in den HACCP-Plan Verfahren zur Kontrolle aufgenommen, ob mithilfe der kritischen Grenzwerte die ermittelten Risiken angemessen überwacht und gesteuert werden können?	LGV, Art 79	f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a–e eingehalten werden («verification»);	х		f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a–e eingehalten werden («verification»);

		Rechtsgr	undlage in der Schweiz	Abweic	hung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut		IEIN	Wortlaut
31.	Sind Verfahren zur Überprüfung der korrekten Funktionsweise des HACCP-Systems vorhanden?	LGV, Art 79	f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a–e eingehalten werden («verification»);	×		f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a–e eingehalten werden («verification»);
32.	Sind Verfahren vorhanden, die innerhalb der festgelegten Fristen oder bei Veränderungen in Bezug auf die Arbeitsvorgänge, die produzierten Erzeugnisse oder die Prozesse bei der Verpackung der Erzeugnisse eine Überarbeitung des HACCP-Plans und -Systems zulassen?	LGV, Art 79	Überprüfungen nach Absatz 2 Buchstabe f sind regelmässig durchzuführen. Sie sind unverzüglich durchzuführen, wenn eine Änderung des Produktionsprozesses die Sicherheit des hergestellten Lebensmittels beeinträchtigen könnte Abs 3 Überprüfungen nach Absatz 2 Buchstabe f sind regelmässig durchzuführen. Sie sind unverzüglich durchzuführen, wenn eine Änderung des Produktionsprozesses die Sicherheit des hergestellten Lebensmittels beeinträchtigen könnte.	X		Überprüfungen nach Absatz 2 Buchstabe f sind regelmässig durchzuführen. Sie sind unverzüglich durchzuführen, wenn eine Änderung des Produktionsprozesses die Sicherheit des hergestellten Lebensmittels beeinträchtigen könnte Abs 3 Überprüfungen nach Absatz 2 Buchstabe f sind regelmässig durchzuführen. Sie sind unverzüglich durchzuführen, wenn eine Änderung des Produktionsprozesses die Sicherheit des hergestellten Lebensmittels beeinträchtigen könnte.
33.	Ist ein Verfahren für den internen Informationsaustausch vorhanden und wie wird es umgesetzt?		Keine Vorgaben im CH Recht	×	(	
34.	lst ein Verfahren zur Analyse der Funktionsfähigkeit des Systems zum Management der Lebensmittelüberwachung durch die Betriebsleitung vorhanden und wie wird es umgesetzt? Ergebnisse dieser Analyse.	LGV Art 74	Abs 2 Sie (die verantwortliche Person) überprüft die Einhaltung dieser Anforderungen oder lässt sie überprüfen und ergreift erforderlichenfalls umgehend die zur Wiederherstellung des gesetzlichen Zustandes notwendigen Massnahmen.	×		Abs 2 Sie (die verantwortliche Person) überprüft die Einhaltung dieser Anforderungen oder lässt sie überprüfen und ergreift erforderlichenfalls umgehend die zur Wiederherstellung des gesetzlichen Zustandes notwendigen Massnahmen.
35.	Wurde ein Dokumentationssystem geschaffen, das zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit des HACCP-Plans anzuwenden ist?	LGV, Art 79	g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).	×	(	g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a–f entsprochen wird («documentation»).
	unter anderem:					
	Vorliegen eines dokumentierten Verfahrens, das das Management aller verwendeten     Dokumente und vorgenommenen Aufzeichnungen beschreibt und dessen Pflege.	LGV, Art 79	g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).	×	(	g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).
}	Vorliegen eines Blattes zur Abstimmung jedes Dokumentes, Vorliegen der Unterschrift der verantwortlichen Person.     Vorliegen einer Liste für den Versand der Dokumente.		basistassii a 1 chaptosiisii mia (kassainenaastii/).			pariotabor a romoprovior and (Nacountenation),
ļ	Vonlegen einer Liste für den Versand der Dokumente.     Wie wurden die Mitarbeiter/-innnen mit dem bestätigten Verfahren vertraut gemacht?					
	5. Wie werden die Dokumente zum HACCP-System aufbewahrt?			j j		
	6. Werden die Anforderungen an die Geheimhaltung sowie die Unversehrtheit und die Absicherung des betriebsfähigen Zustands der Dokumentation und Aufzeichnungen eingehalten?					
	Ist eine Identifizierung der Aufzeichnungen des HACCP-Systems in der Struktureinheit möglich?					
	B. Liegen in der Struktureinheit veraltete oder ungenaue Dokumente zum HACCP- System vor, entspricht deren Ausfertigung den Anforderungen?					
<u></u>	<ol> <li>Wurden alle Bestandteile der Dokumente ausgefüllt (Journale, Anträge, Protokolle, Aufgaben, Berichte usw.)?</li> </ol>					
ļ	Erfolgen die Aufzeichnungen auf elektronischen Datenträgern? Falls ja, sind diese gekennzeichnet?					
ļ	Wie werden die gegebenenfalls in den Aufzeichnungen zum HACCP-System festgestellten Fehler korrigiert?					
	12. Wurden Dokumente zum HACCP-System aus der Struktureinheit beschlagnahmt? Durch wen und aus welchem Grund? Wo befinden sich diese beschlagnahmten Dokumente? Wurden diese Dokumente vernichtet? Liegen Protokolle über die Vernichtung vor?					
	13. Auf welcher Grundlage und in welcher Weise werden normative Dokumente erworben?					
ļ	Wie wird Buch über die eingehenden normative Dokumente und die darin enthaltenen Änderungen geführt?					
ļ	15. Verfahren für das Bereitstellen normativer Dokumente zur Information und zur Anwendung?					
	16. Wie werden die normativen Dokumente in den Struktureinheiten aktualisiert?  forderungen an die Reinigung und Desinfektion der Anlagen und Produktionsräume	l		L		<u> </u>

		Rechtsgrun	dlage in der Schweiz	Abwei	chung	Umsetzung in der Schweiz
Pkt.	Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo	Wortlaut	JA	NEIN	Wortlaut
8.1	Kurze Beschreibung des Programms (Plans) der betrieblichen Eigenkontrollen in Bezug auf aufgelistete Objekte (Produktionsräume, Anlagen/Geräte, Inventar, der Behälter und der Transportmittel) und die Häufigkeit der Reinigung und Desinfektion dieser Objekte		Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere:     b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Ab-wasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen:		х	Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere:     b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Ab-wasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Ein-ichtungen;
8.2	Praktische Umsetzung des Programms (Plans) zur Einhaltung der Sauberkeit (Gewährleistung der Reinigung) und Desinfektion im Unternehmen.	LGV Art 76	2 Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere: b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Ab-wasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen;		х	2 Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere: b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Ab-wasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Ein-ichtungen;
8.3	Sicherheit der Mittel, die im Unternehmen zur Reinigung und Desinfektion eingesetzt werden? Werden die Reini- gungs- und Desinfektionsmittel so eingesetzt, dass eine chemische Beschädigung und Defekte an den Anlagen, Geräten und Erzeugnissen verhindert wird?	LGV Art 76	2 Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere: b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Abwasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen;	х		Der Bund stellt diese Liste nicht mehr zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung der Betriebe, die geeigneten R&D Mittel für den jeweiligen Einsatz auszuwählen. Der Hersteller etabliert gemäss LGV Art 76 ein Reinigungs- und Desinfektionssystem
8.4	Gibt es im Ein- und Ausgangsbereich zu den Produktionshallen Desinfektionswannen?	LGV Art 10	Abs 1 Die verantwortliche Person eines Lebensmittelbetriebs muss dafür sorgen, dass Lebensmittel durch Mikroorganismen, Rückstände und Kontaminanten oder auf andere Weise nicht nachteilig verändert werden. Desinfektionswannen hierzu sind eine Möglichkeit	х		Art. 10 Hygiene 1 Die verantwortliche Person eines Lebensmittelbetriebs muss dafür sorgen, dass Lebensmittel durch Mikroorganismen, Rückstände und Kontaminanten oder auf andere Weise nicht nachteilig verändert werden. Desinfektionswannen hierzu sind eine Möglichkeit
8.5		LGV Art 76	2 Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere: b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Ab-wasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen;		x	Betriebliche Kontrollen, Stufenkontrollen, mikrobiologische Endproduktekontrollen
	<ul> <li>der Produktionstanks und der Tanks zur Aufbewahrung der Milch und Milcherzeugnisse</li> </ul>		Keine Vorgaben im CH Recht		х	zeitliche Abstände für Reinigung und Desinfektion werden risikobasiert unter der berücksichtigung von GHP Kriterien festgelegt
	- von Geräten, die nach der Reinigung und Desinfektion mehr als 6 Stunden nicht genutzt werden		keine Vorgabe im CH Recht		х	zeitliche Abstände für Reinigung und Desinfektion werden risikobasiert unter der berücksichtigung von GHP Kriterien festgelegt
	- der Anlagen für pasteurisierte und standardisierte Milch bei einer Unterbrechung der Produktion für mehr als 2 Stunden		keine Vorgabe im CH Recht		x	gemeint ist hier eine Betriebsstörung, dann erneute Pasteurisierung und Reinigung / Desinfektion der Leitungen und der Anlagen  AA erforderlich
8.6	Kurze Beschreibung des Umfangs und der laut Programm (Plan) der betrieblichen Eigenkontrollen vorgeschriebenen Häufigkeit der Laboruntersuchun gen zur Überprüfung der Wirksamkeit der Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen. Liegen Ergebnisse vor, die eine unzureichende Qualität der Maßnahmen bescheinigen? Welche Maßnahmen werden ergriffen?	LGV Art 81	Art. 81 Überprüfung der Selbstkontrollmassnahmen 1 Die verantwortliche Person ist verpflichtet, das Funktionieren der Selbstkontrollmassnahmen durch Probenahmen und Analysen zu überprüfen oder überprüfen zu lassen.		х	Art. 81 Überprüfung der Selbstkontrollmassnahmen 1 Die verantwortliche Person ist verpflichtet, das Funktionieren der Selbstkontroll-massnahmen durch Probenahmen und Analysen zu überprüfen oder überprüfen zu lassen.
8.7	Gibt es einen abschließbaren Raum oder Schrank für die Aufbewahrung der Reinigungsmittel und -utensilien/der Reinigungsgeräte, der Desinfektionsmittel, Insektenvertilgungsmittel, Insektizide usw., wodurch ein Kontakt mit Lebensmitteln ausgeschlossen ist?	HyV, Art 6	Abs 2 Lit. h Reinigungs- und Desinfektionsmittel dürfen nicht in Räumen gelagert werden, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird.		х	Abs 2 Lit. h Reinigungs- und Desinfektionsmittel dürfen nicht in Räumen gelagert werden, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird.
8.8	Sind die Reinigungs- und Desinfektionsmittel oder Behälter, in denen diese aufbewahrt werden, beschriftet mit Informationen, die Auskunft über deren Eigenschaften und Konzentration geben? Kennzeichnung der Reinigungsutensilien und Zuordnung zu den entsprechenden Aufenthaltsräumen/Produktionsräumen.	ChemRRV ChemV Lagerung gefährlicher Stoffe (Störfallverordnung ) EKAS-Richtlinie 6501:	gesamte Verordnungen und RL		х	gesamte Verordnungen und RL

#### Zusätzliche Anmerkungen:

#### EAWU-Anforderungen an Rohmilch (TR ZU 033/2013 VI):

Die Prozesse, die bei der Herstellung von Rohmilch, Magerrohmilch und Rohsahne, einschließlich der Bedingungen fur die Haltung, die Futterung, das Melken der landwirtschaftlicher Nutztiere, der Bedingungen fur das Sammeln, Kühlen und die Aufbewahrung der Rohmilch, Magerrohmilch und Rohsahne zum Einsatz kommen, müssen sicherstellen, dass sie diesem Technischen Reglement sowie den weiteren, für sie geltenden Technischen Reglements der Zollunion entsprechen.

Die Rohmilch ist nach dem Melken der landwirtschaftlichen Nutztiere zu reinigen und in maximal 2 Stunden bis auf eine Temperatur von 4  $^{\circ}$ C ± 2  $^{\circ}$ C zu kühlen.

Vor Beginn der industriellen Verarbeitung ist es zulassig, die Rohmilch und die Magerrohmilch (einschlieslich der Aufbewahrungszeit der Rohmilch, die zur Entrahmung verwendet wird) bei Temperaturen von 4 °C ± 2 °C, die Rohsahne bei Temperaturen von maximal 8 °C hochstens 36 Stunden (einschließlich Transportzeit) zu lagern.

Vor Beginn der industriellen Verarbeitung darf Rohmilch und Magerrohmilch (einschließlich Aufbewahrungszeit von Rohmilch, die zur Entrahmung verwendet wird) sowie die Rohsahne, die für die Herstellung von Lebensmitteln fur Kleinkinder bestimmt sind, bei Temperaturen von 4 °C  $\pm$ 2 °C höchstens 24 Stunden gelagert werden (einschlieslich Transportzeit).

Eine Wärmevorbehandlung der Rohmilch, Magerrohmilch und der Rohsahne, darunter auch Pasteurisierung, ist durch den Hersteller in folgenden Fallen zulässig:

- der Säuregehalt der Rohmilch und der Magerrohmilch liegt zwischen 19 °T und 21
- °T, der Säuregehalt der Rohsahne zwischen 17 °T und 19 °T;
- die Rohmilch, Magerrohmilch und Rohsahne wurden länger als 6 Stunden ohne Kühlung gelagert;
- die Transportdauer fur die Rohmilch, Magerrohmilch und Rohsahne überschreitet die zulässige Zeit für die Lagerung, jedoch nicht mehr als um 25 %; während des Transports der gekühlten Rohmilch, Magerrohmilch und Rohsahne zum Verarbeitungsort darf deren Temperatur bei Beginn der Verarbeitung nicht über 10 °C liegen. Die Annahme der Rohmilch, Magerrohmilch und Rohsahne, die nicht den in diesem Punkt festgelegten Temperaturanforderungen genügen, ist nur unter der Bedingung zulässig, dass eine unverzügliche Verarbeitung durch den Hersteller der Milchverarbeitungserzeugnisse erfolgt.

Umsetzung in der Schweiz (vgl. oben zu S. 106):

Bei Abholung der Milch alle zwei Tage, gilt in der Schweiz ebenfalls eine Kühltemperatur von 6°C; der GAP liegt in der längeren Abholungsfrist von 48h.

Dafür ist generell der Nachweis der Einhaltung der in der Schweiz strengeren mikrobiologischen Kriterien durch Vorlage der analytischen Nachweise für Rohmilch zu erfüllen.

Nach einem Protokoll vom 30.04.2009 der Arbeitssitzung der EU mit der Russischen Föderation zu Ausfuhrbedingungen für Milch und Milcherzeugnisse, das am 09.02.2010 vom BMEL übermittelt wurde, ist eine eintägige Milchabholung nicht zwingend erforderlich, wenn das Milchunternehmen durch andere Maßnahmen sicherstellt, dass die Vorgaben der RF zu Gesamtkeimzahl (< 105 KbE/ml) und Salmonellen (n. n. in 25 ml) in der Rohmilch eingehalten sind.

Vgl. zur gesetzlichen Situation in der Schweiz: Art. 14 VHyMP

Im Gegensatz zur Eurasischen Union werden die Warenbegleitpapiere den Rohmlichtransporten in der Schweiz meist nicht mehr physisch mitgegeben, aber die Rückverfolgbarkeit über die Transporteure ist sichergestellt. Sämtliche Daten sind iederzeit elektronisch abrufbar.

	Rechtsgrundlage in der Schweiz	Abweichung Umsetzung in der Schweiz
Pkt. Forderung RF/EAWU	Gesetz / Vo Wortlaut	JA NEIN Wortlaut

#### 7.3 Personalhygiene gemäss russischen Vorgaben:

Gem. Abschnitt 3 § 11 Nr.6 und § 17 Nr.10 des TR ZU 021/2011 müssen die bei den Prozessen der Herstellung, Lagerung, Beförderung, Vermarktung und Entsorgung der Milch und Milcherzeugnisse beschäftigten Mitarbeiter folgendes erfüllen

- vorbeugende medizinische Untersuchungen (Überprüfungen) bei der Einstellung
- regelmäßige medizinische Untersuchungen (Überprüfungen) und
- eine Hygieneschulung vor der Einstellung und ordnungsgemäße Attestierungen

In der Schweiz erfolgt eine vorbeugende medizinische Untersuchung bei der Einstellung und danach risikobasierte Folgeuntersuchungen. Die Hygieneschulung erfolgt in der normalen Ausbildung zum Molkereitechniker.

#### 7.5.1 Wärmebehandlung

Zum Nachweis einer ausreichenden Wärmebehandlung zur Erfüllung der Anforderungen des TR ZU 021/2011 ist die Bestimmung der Aktivität von Peroxydase bzw. Phosphatase und saurer Phosphatase vorgeschrieben.

In der Schweiz nicht bei jeder einzelnen Wärmebehandlung angewendet, sondern nach Prüfplan.

# Anhang 2: Analysenprüfplan bei Milch und Milchprodukten

Generell können bei Produkten aus pasteurisierter Milch ohne Rekontaminationsrisiko und wärmebehandelten Produkten die Untersuchungsfrequenzen für Salmonellen, Coliforme, Staphylokokken und *L.monocytogens* auf zweimal im Jahr reduziert werden.

Hinsichtlich der Parameterauswahl *Enterobacteriaceae*, coliforme Keime oder *E.coli* kann grundsätzlich auf *Enterobacteriaceae* untersucht werden, sofern dabei die Grenzwerte für coliforme Keime nicht überschritten werden. Im Falle von Überschreitungen ist auf coliforme Keime zu untersuchen.

Die Anzahl der Untersuchungen toxischer Elemente, Mykotoxine, Pestizide und Antibiotika kann auf Rohmilch, Ausgangsprodukte und/oder Endprodukte aufgeteilt werden. Bei der Verarbeitung von Rohmilch muss in jedem Fall einmal im Jahr auf diese Parameter untersucht werden.

Wenn nichts Gegenteiliges erwähnt ist, sind die nachfolgenden Werte als Höchstgehalte resp. Grenzwerte zu verstehen.

Mikrobiologische Resultate können wie folgt in die in der Schweiz geläufige Schreibweise umgerechnet werden:

Russische Anforderung	äquivalente Schreibweise
nicht zulässig in 0.1g	<10cfu/g
nicht zulässig in 0.01g	<100cfu/g
nicht zulässig in 0.001g	<1000cfu/g

# Rohmilch, gesäuerte und nicht gesäuerte Flüssigprodukte, Quarkprodukte

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 5		Anforderung ZU (Höchs mg/kg, höchste		Bemerkungen	Eigenkontrolle
	Toxische Elemente				
	Blei	0.1		CH-Höchstgehalt nur für Milch	
Rohmilch, rohe				0.02 (VHK)	1 x in 6 Monaten
Magermilch, roher Rahm,	Arsen	0.05			
Rohmilch zur Herstellung von:	Cadmium	0.03			
a) Kindernahrung	Quecksilber	0.005			
b) Käse und	Antibiotika				
sterilisierter Milch	Chloramphenikol	nicht zulässig	<0.0003	Verboten (VRLtH)	
	Tetracyclin-Gruppe	nicht zulässig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x in 6 Monaten
	Penizillin	nicht zulässig	0.004	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	
	Streptomyzin	nicht zulässig	<0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 5	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg, höchstens)	Anmerkung		Bemerkungen	Eigen kontrolle
	Pestizide					
	Hexachlorocyclohexan (α,β,γ-Isomere)	0.05; 1.25 (Rahm berechnet auf Fett)		0.008 Rohmilch, 0.0045 Magermilch, ca. 0.185 Rahm (bezogen auf	Einhaltung der CH- Anforderung deckt russische Anforderung ab (VPRH) unterschiedliche Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ-HCH wird nur auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg)	1 x in 6 Monaten
Fortsetzung	DDT und seine Metaboliten	0.05; 1.0 (Rahm		0.04 (Rohmilch). 0.02 Magermilch, 1.0 Rahm	Einhaltung der CH- Anforderung deckt russische Anforderung ab (VPRH)	
		berechnet auf Fett)		(bezogen auf Fett)		
	Aflatoxine, Dioxin. Mela	amin				
	Aflatoxin M1	0.0005		0.00005	CH-Höchstgehalt nur für Milch (VHK)	1 x in 6 Monaten
	Hemmstoffe	nicht zulässig		Nicht nachweisbar		
	Dioxine *	0.000003 (berechnet auf Fett)		0.000003 (=3 ng/kg Fett)	Als WHO-TEQ. identisch mit CH-Anforderung (VHK)  * Dioxine sind bei einem begründeten Verdacht auf deren Gehalt in Rohstoffen nachzuweisen	1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 5		Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg, höchstens)	Anmerkung	Bemerkungen	Eigenkontrolle
Fortsetzung	Melamin**	nicht zulässig		**Melamingehalt in Milch, Milchprodukten und anderen Produkten wird nur bei einem begründeten Verdacht auf eventuellen Gehalt in Rohstoffen kontrolliert (VHK: <2.5)	1 x in 12 Monaten (reguläres Monitoring)
	Radionuklio	de: TR 021/2011. Anla	ige 4		
	Cäsium – 137	100 Bq/l		CH: 370 Bq/l	1 x in 6 Monaten
	Strontium – 90	25 Bq/l			1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 5	Parame	ter	Betriebliche Eigenkontrolle
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/g	5x10⁵	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung
Rohmilch	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g	nicht zulässig	2 x im Monat
	Gehalt an Somatische Zellen in 1 cm³ (g)	7.5x10 <sup>5</sup>	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung
Rohe Magermilch	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl KBE/g	5 x 10⁵	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g	nicht zulässig	2 x im Monat
Roher Rahm	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl KBE/g	5x10⁵	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g	nicht zulässig	2 x im Monat

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anl. 5	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
Rohmilch zur Herstellung von:			
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl KBE/g	3x10 <sup>5</sup>	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung
Kindernahrung	Pathogene, darunter Salmonellen in 25g	nicht zulässig	2 x im Monat
	Gehalt an somatischen Zellen in 1 cm3 (g)	5x10 <sup>5</sup>	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl KBE/g	5x10 <sup>5</sup>	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung
Käse und sterilisierter Milch	Pathogene, darunter Salmonellen in 25g	nicht zulässig	2 x im Monat
	Gehalt an somatischen Zellen in 1 cm³ (g)	5x10 <sup>5</sup>	HyV und tech. Weisung für die Durchführung der Milchprüfung

TR 033/2013 Anlage 8 I. Trinkmilch, Milchgetränk, Molke, Buttermilch, Produkte auf deren Basis. wärmebehandelt

Produktbezeichnung nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg, höchstens)		Bemerkungen	Eigenkontrollen
	Toxische Elemente	nach TR 021/2011 Anlag	e 3:		
Gruppe 1-10 außer Lactulose (Lactulose siehe Gruppe	Blei	0.1		CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK); bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x in 6 Monaten
31-37)	Arsen	0.05			
	Cadmium	0.03			
	Quecksilber	0.005			
	Mykotoxine:				
	Aflatoxin M <sub>1</sub>	0.0005		CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK)	1 x in 6 Monaten

Antibiotika nach T	R 033/2013 Anlag	je 4:			
Chloramphenikol	nicht zuläss	sig	<0.0003	Verboten (VRLtH)	
Tetracyclin- Gruppe	nicht zuläss	sig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x in 6 Monaten
Penizillin	nicht zuläss	sig	<0.004	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	
Streptomyzin	nicht zuläss	sig	<0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	
Pestizide (berechn	et auf Fett):				
Hexachlorocyclo hexan (α,β,γ- Isomere)	0.05; 1.25 (Rahm und saure Sahne berechnet auf Fett)			Einhaltung der CH-Anforderung (VPRH 0.008 Vollmilch, 0.0045 Magermilch, ca. 0.18 - 0.28 (bezogen auf Fett, wen Fett >2%)* deckt russische Anforderung ab (unterschiedliche Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ -HCH wird nur auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg))	n   g   1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anl. 8	Parameter	Anforderur (Höchstmenge d höchster	er, mg/kg,	Bemerkungen	Eigenkontrollen
	DDT und seine Metaboliten	0.05; 1.0 (Rahm, saurer Rahm berechnet auf Fett)		Einhaltung der CH-Anforderung 0.04 (Vollmilch). 0.02 Magermilch, 1.0 Rahm (bezogen auf Fett) deckt russische Anforderung ab	1 x in 6 Monaten
Gruppe 1-10 außer Lactulose Fortsetzung	Dioxine*	0.000003 (berechnet auf Fett)		Als WHO-TEQ ist identisch mit CH-Anforderung  * Dioxine sind bei einem begründeten Verdacht auf deren Gehalt in Rohstoffen nachzuweisen	1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)
	Melamin**	nicht zulässig		**Melamingehalt in Milch, Milchprodukten und anderen Produkten wird nur bei einem begründeten Verdacht auf eventuellen Gehalt in Rohstoffen kontrolliert (VHK: <2.5)	1 x in 12 Monaten (reguläres Monitoring)
	Radionuklide nach TR 021/2011, Anlage 4:		Anlage 4:		
	Cäsium - 13		Bq/I	CH: 370 Bq/l	1 x in 6 Monaten
	Strontium - 9	0 25	Bq/l		1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle			
1. Trinkmilch, Milchgetränk, in Verbraucherverpackungen,	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³(g)	1x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat		
darunter angereichert	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	2 x im Monat			
mit Vitaminen, Makro- und Mikroelementen, Laktulose,	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>				
Präbiotika	S.aureus in 1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten		
a) <u>pasteurisiert</u>	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten		
1.b) <u>Sterilisiert</u>	Anforderungen der Industriesterilität 1) nach der temperierten Lagerung bei 37°C über 3-5 Mängel und Anzeichen von Verderb (aufgeblähte Verp Aussehens und andere), keine Veränderunger und der Konsistenz:				
1.c) ultrahocherhitzte (UHT)- (mit aseptischer Abfüllung)	2) nach der temperierten Lageru sind folgende Änderungen zuläs a) der titrierbaren Azidität um maximal 2 b) der Aeroben mesophilen Gesamtke maximal 10 KBE/cm³(g)				
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	100	2x/Monat		
1.d) UHT- (ohne aseptische	Coliforme Keime in 10 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig			
Abfüllung)	Pathogene, darunter Salmonellen in 100 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten		
	S.aureus in 10 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig			
	L. monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig			
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g) 2.5x10³		2 x im Monat		
1 a) C a different to a Millaria	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>				
1e) Gedämpfte Milch	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³ nicht zulässig 1 x in 6 N		1 x in 6 Monaten		
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig			

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	2x10 <sup>5</sup>	
2. Trinkmilch, Milchgetränke, in	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
Kannen und Zisternen	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
O. Mallian and Duttamellah in	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1 x 10 <sup>5</sup>	
3. Molke und Buttermilch in	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	Nicht zulässig	2 x im Monat
Verbraucherverpackung, pasteurisiert	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
pasteurisiert	S.aureus in 1 g bzw. cm <sup>3</sup> nicht zulässig 1 x in 6 Mo		1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
4. Rahm und Produkte auf dessen	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g) 1 x 10 <sup>5</sup>		
Grundlage, darunter in	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
Verbraucherverpackung	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	
a) pasteurisiert	S.aureus in 1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	i x iii o ivionaten
b) sterilisiert	Anforderungen der Industriesterilit  1) nach der temperierten Lagerung bei 37°C über 3-5 Tage und Anzeichen von Verderb (aufgeblähte Verpackung. Verä andere), keine Veränderung des Geschmacks un 2) nach der temperierten Lagerung sind folgende Ä a) der titrierbaren Azidität um maximal 2 b) Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl höchsten		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
4.c) angereicherte	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³ nicht zulässig		

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
4.d) geschlagen	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
5.Rahm und Produkte	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	2x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat
auf dessen Grundlage	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im wonat
darunter in Kannen und	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
Zisternen	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
6. Getränke, Cocktails, Kissel,	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat
Gelees, Saucen, Cremes, Puddings, Mousses, Pasten,	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
Soufflées, die auf Milchbasis,	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
Sahne, Buttermilch, Molke	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
hergestellt sind  pasteurisiert	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Milchsäurebakterien, mindestens	1x10 <sup>7</sup>	1 x in 6 Monaten
7. Sauermilcherzeugnisse, Produkte auf deren Grundlage,	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
- mit Haltbarkeitsdauer bis 72 Stunden: <u>a) ohne</u> Komponenten	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig TR 021/2011	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	
7. Sauermilchprodukte,Produkte auf deren Grundlage	Milchsäurebakterien, mindestens	1x10 <sup>7</sup>	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
- mit Haltbarkeitsdauer bis 72	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
Stunden:	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
<u>b) mit</u> Komponenten	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 21/2011	2 x im Monat
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anl. 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle
8. Sauermilchprodukte,	Milchsäurebakterien, mindestens	1x10 <sup>7</sup>	1 x in 6 Monaten
Produkte auf deren Grundlage,	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
mit Haltbarkeitsdauer über 72 Stunden:	L. monocytogenes in 25g	nicht zulässig TR 021/2011	2 x im Monat
-a) ohne Komponenten	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	2 x im Monat
8. Sauermilcherzeugnisse,	Milchsäurebakterien, mindestens	1x10 <sup>7</sup>	1 x in 6 Monaten
Produkte auf deren Grundlage,	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
mit Haltbarkeitsdauer über 72 Stunden:	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
b) - mit Komponenten	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	2 x im Monat
o, micromponential	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anl. 8			Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle
	Hefe, KBE/cm³(g)	50	mindestens 1x1  Erzeugnisse, die	eim Ablauf der Haltbarkeitsdauer.  0 <sup>4</sup> für Airan. Kefir. mindestens 1x10 <sup>5</sup> Kumys. e mit Hefeeinsatz hergestellt werden. e enthalten (nach TR 033. Anl. 1)	2 x im Monat
	Schimmel,	KBE/cm	າ <sup>3</sup> (g)	50	2 x im Monat
	Bifidobakterien und ( Keime, n	,	•	1x10 <sup>6</sup> in Summe	2 x im Monat
	Coliforme Keime	in 0.1 g	j bzw. cm³	nicht zulässig	2 x im Monat
8. Sauermilcherzeugnisse, Produkte auf deren Grundlage, mit	Pathogene, darunter S	almonel m³	len in 25 g bzw.	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
Haltbarkeitsdauer über 72 Stunden:	L. monocyto	genes i	n 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	2 x im Monat
c) angereichert mit Bifidobakterien	S.aureus in 1.0	g bzw.	cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
und anderen probiotischen Keimen	Hefe, KBE/cm <sup>3</sup> (g) 50		mindestens 1x10 <sup>4</sup> eugnisse, die mit H	n Ablauf der Haltbarkeitsdauer. für Airan. Kefir. mindestens 1x10 <sup>5</sup> Kumys. lefeeinsatz hergestellt werden. dürfen lten (nach TR 033. Anl. 1)	2 x im Monat
	Schimmel, KE	BE/cm <sup>3</sup> (		50	2 x im Monat
	Milchsäurebakterien. k	KBE/ cm	<sup>3</sup> (g), mindestens	1x10 <sup>7</sup> (für saure Sahne)	1 x in 6 Monaten
9. saure Sahne, Produkte auf deren Grundlage, darunter mit Komponenten	Coliforme Keime in 0.001 (saurer Rahm); in 0.1 (thermisierte Sahneprodukte) g bzw. cm <sup>3</sup>		nicht zulässig	2 x im Monat	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³		nicht zulässig	1 x in 6 Monaten	
	S.aureus in 1.0	g bzw.	cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Hefe, KBE/	cm³ (g)		50 (für Produkte mit Haltbarkeitsdauer über 72 Stunden)	2 x im Monat
	Schimmel, KE	BE/ cm³	(g)	50 (für Produkte mit Haltbarkeitsdauer über 72 Stunden)	2 x im Monat

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
10. Thermisch behandelte gesäuerte Milcherzeugnisse und	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
zusammengesetzte	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	
Milcherzeugnisse	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	,
a) ohne Komponenten	Hefe, KBE/cm³ (g)	50	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	2 X IIII IVIOITAL
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2x/Monat
10. Thermisch behandelte gesäuerte Milcherzeugnisse und	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
zusammengesetzte Milcherzeugnisse b) mit Komponenten	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	Z X IIII IVIOITAL

TR 033/2013 Anlage 8 II. Quark. Quarkmasse, Quarkprodukte, Produkte auf deren Grundlage

Produktbezeichnung nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Höch	nstmenge, mg/kg,	Anmerkungen/ Quelle	Betriebliche Eigenkontrolle
	Toxische Elemente n	ach TR 021/20	11 Anlage 3:		
	Blei		0.3	CH Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK); bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x in 6 Monaten
	Arsen		0.2		
	Cadmium		0.1		
	Quecksilber		0.02		
	Mykotoxine:				
	Aflatoxin M <sub>1</sub>	0.0005		00005 nur für Milch (VHK); Produkte ng der Anreicherung durch die	1 x in 6 Monaten
	Antibiotika nach TR (	33/2013 Anlag	je 4:		
Gruppe 11-17	Chloramphenikol	nicht zulässi	<0.0003	Verboten (VRLtH)	
	Tetracyclin-Gruppe	nicht zulässi	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x in 6 Monaten
	Penizillin	nicht zulässig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	
	Streptomyzin	nicht zulässig	<0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	
	Pestizide (berechnet		9	<u> </u>	
	Hexachlorocyclo- hexan (α,β,γ- Isomere)		. 0.185 (bezogen auf Fett). 0.0045 wenn <2% Fett	Einhaltung der CH-Anforderung (VPRH): 0.008 Vollmilch, 0.0045 Magermilch, ca. 0.18 - 0.28 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%) deckt russische Anforderung ab (unterschiedliche Höchstgehalte für HCH- Isomere, γ -HCH wird nur auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg))	1 x in 6 Monaten
	DDT und seine Metaboliten	1.0	1.0 bezogen auf Fett 0.02 wenn <2% Fett	Einhaltung der CH-Anforderung deckt russische Anforderung ab	

	Dioxine	0.00003 (berechnet auf Fett) * Dioxine sind bei einem begründeten Verdacht auf deren Gehalt in Rohstoffen nachzuweisen		eten Verdacht auf	Als WHO-TEQ0.000003 (=3 ng/kg Fett ist identisch mit CH- Anforderung)	1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)
Fortsetzung  Gruppe 11-17	Melamin**	nicht zuläs	sig		**Melamingehalt in Milch, Milchprodukten und anderen Produkten wird nur bei einem begründeten Verdacht auf eventuellen Gehalt in Rohstoffen kontrolliert (VHK: <2.5)	1 x in 12 Monaten (reguläres Monitoring)
	Radion	uklide nach TR	021/2011 A	nlage 4:		•
	Cäsium	- 137	10	00 Bq/kg	CH: 370 Bq/l	
	Strontiur	n - 90	2	25 Bq/kg		1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle
11. Quark ohne Komponenten (außer	Milchsäurebakterien, mindestens	1x10 <sup>6</sup>	1 x in 6 Monaten
durch Ultrafiltration, Separation und Verwendung von körnigem Quark	Coliforme Keime in 0.001 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
hergestellt)	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	
a) mit Haltbarkeitsdauer bis 72 Stunden	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
11. Quark ohne Komponenten (außer	Milchsäurebakterien, mindestens	1x10 <sup>6</sup>	1 x in 6 Monaten
durch Ultrafiltration, Separation und Verwendung von körnigem Quark	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
hergestellt)	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
b)- mit Haltbarkeitsdauer über 72	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
Stunden	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Mikroflora. die für Quarksäurewecker charakter Fremdflora	ristisch ist, Fehlen von Zellen einer	
11. Quark ohne Komponenten (außer	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
durch Ultrafiltration, Separation und Verwendung von körnigem Quark	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
hergestellt)	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
c)-gefroren	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	
	Mikroflora. die für Quarksäurewecker charakter Fremdflora	ristisch ist, Fehlen von Zellen einer	1 x in 6 Monaten
<ol> <li>Quark, hergestellt mittels Ultrafiltration,</li> </ol>	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
Separation	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	decin O Mara 1
a. mit Haltbarkeitsdauer bis 72 Std.	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	
12. Quark. hergestellt mittels Ultrafiltration,	Mikroflora. die für Quarksäurewecker charakter Fremdflora	istisch ist, Fehlen von Zellen einer	1 x in 6 Monaten
Separation	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
-	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten

b. mit Haltbarkeitsdauer über	bzw.cm <sup>3</sup>		
72 Stunden	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	2 X IIII WOTIAL
	Milchsäurebakterien	Mikroflora typisch für Quarkstarterkulturen. ohne Fremdkeime	1 x in 6 Monaten
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
13 Hüttenkäse	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	0 ' 14 '
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	2 x im Monat
roduktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle
14 Quark mit Komponenten, Quarkmasse, "Syrok"	Mikroflora. die für Quarksäurewecker charakteri Fremdflora	stisch ist, Fehlen von Zellen einer	1 x in 6 Monaten
a) mit Haltbarkeitsdauer	Coliforme Keime in 0.001 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
bis 72 Stunden	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
14 Quark mit Komponenten,	Mikroflora. die für Quarksäurewecker charakteri Fremdflora	stisch ist, Fehlen von Zellen einer	1 x in 6 Monaten
Quarkmasse, "Syrok" b) mit Haltbarkeitsdauer über 72 Stunden	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	

	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	
	Coliforme Keime in 0.01g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
14 Quark mit Komponenten. Quarkmasse, "Syrok"	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
dadriinabbo, byroic	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	
c) gefroren	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	
15Quarkprodukte	Milchsäurebakterien	Mikroflora typisch für Quarkstarterkulturen. ohne Fremdkeime	1 x in 6 Monaten
a) mit Haltbarkeitsdauer bis 72	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
Stunden	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Mikrofloratypisch für Quarkstarterkulturen. oh	ne Fremdkeime	1 x in 6 Monaten
15Quarkprodukte	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
b) mit Haltbarkeitsdauer über 72	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
Stunden	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³(g)	50	
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
15. Quarkprodukte c) gefroren	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat

Produktbezeichnung nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
16. wärmebehandelte Quarkprodukte	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
darunter mit Komponenten	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	
	Hefen und Schimmel, KBE/ cm³ (g). in der Summe	50	2 x im Monat
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	2x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat
17 Milehalbumin und Drodukte auf	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
17. Milchalbumin und Produkte auf deren Grundlage, außer solchen. die mittels Dicklegung hergestellt werden	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Hefe, KBE/cm <sup>3</sup> (g)	100	2 x im Monat
	Schimmel, KbE/g	50	

TR 033/2013 Anlage 8 III. Milch, Rahm, Molke, Milcherzeugnisse, zusammengesetzte Milcherzeugnisse auf deren Grundlage, konzentriert und kondensiert, sterilisiert, Milchkonserven, zusammengesetzt

#### bei sprühgetrockneten Erzeugnissen ist eine Untersuchungsfrequenz für Salmonellen von 1 x pro Monat erforderlich

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderungen ZU (Höchstmenge, mg/kg,)	Bemerkungen	Eigenkontrolle
	Toxische Elemente nach TR 0	21/2011 Anlage 3:		
Gruppe 18-23	Blei	0.3	CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK) ; bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter			lerungen Z nenge, mg/		Bemerkungen	Eigenkontrolle
Gruppe 18-23	Toxische Elemente n	ach TR	021/2011 Anlage 3	:			
	Arsen			0.15			
	Cadmium			0.1			
	Quecksilber			0.015			
	Zinn (für Konserve gebauten Blechdos	sen)		200		200 (VHK)	1x/Jahr
	Chrom (für Konserv verchromten Blechde			0.5			1x/Jahr
	Mykotoxine: Aflatoxin M1		0.0005		CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK)	1 x in 3 Monaten	
	Antibiotika nach TR 033/2013 Anlage 4:						
	Chlorampheniko	ol	nicht zulässig	< 0.000	3 mg/kg	Verboten (VRLtH)	
	Tetracyclin-Grup	ре	nicht zulässig	<0.01	mg/k g	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x in 3 Monaten
	Penizillin		nicht zulässig	< 0.00	4 mg/kg	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	1 X III 3 MONATER
	Streptomyzin		nicht zulässig		mg/kg	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	
	Hexachlorocyclo- hexan (α,β,γ- Isomere)	1.25	(wenn Fett <2%). ca. 0.18 - 0.28 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%)		russ (untersc	tung der CH-Anforderung deckt ische Anforderung ab (VPRH) hiedliche Höchstgehalte für HCH- Isomere, γ-HCH auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg)	1 x in 6 Monaten
	DDT und seine Metaboliten	1.0	0.04 (Vollmilch). 0.02 (wenn Fett <2%). 1.0 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%)		Einhaltung der CH-Anforderung deckt russische Anforderung ab (VPRH)		
	Radionuklide TR 021/	2011. A	nlage 4:				
	Cäsium - 137		300 Bq/I			CH: 370 Bq/l	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderungen Z (Höchstmenge, mg/	Bemerkungen	Eigenkontrolle
Gruppe 18-23	Radionuklide TR 021/2	011. Anlage 4:		
	Strontium - 90	100 Bq/l		1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
18. Milch, kondensiert, konzentriert, sterilisiert, Rahm kondensiert, sterilisiert, Milcherzeugnisse und zusammengesetzte Milcherzeugnisse, kondensiert, sterilisiert	Anforderungen der Industrieste  1) nach der temperierten Lagerung bei 37°C über 6 Tage Fehlen Verderb (aufgeblähte Verpackung, Veränderung des Aussehen des Geschmacks und der Konsi 2) nach der temperierten Lagerung sind keine A a) der titrierbaren Azidität; b) im Mikroskop-Präparat sind keine Zellen von c) zusätzliche Anforderungen an Säuglingsnährmittel: bei Beim	n sichtbarer Mängel und Anzeichen von ns und andere), keine Veränderungen istenz; Änderungen zulässig: Keimen nachweisbar; npfung der Proben dürfen keine	1 x in 6 Monaten
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³ (g)	2x10 <sup>5</sup>	1 x in 6 Monaten
19. Milch, kondensiert und konzentriert in Transport-	Coliforme Keime in 0.01 g	nicht zulässig	2 x im Monat
Behältnissen, darunter in Kannen und Zisternen	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 0.1 g	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
20. Milch, Sahne kondensiert mit Zucker in	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	2x10 <sup>4</sup>	1 x in 6 Monaten
Verbraucherverpackung, darunter	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
a.) ohne Komponenten     b.) mit Komponenten und	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
21. Milch, Rahm kondensiert	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	4x10 <sup>4</sup>	1 x in 6 Monaten
mit Zucker in	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
Transportverpackungen	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
22. Buttermilch, Molke	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	2 x im Monat
kondensiert ohne und mit	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
Zucker	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	3.5x10 <sup>4</sup>	2 x im Monat
23. Zusammengesetzte  Milcherzeugnisse, kondensiert,  mit Zucker	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	Salmonellen 2 x im Monat

TR 033/2013 Anlage 8 IV. Milcherzeugnisse, zusammengesetzte Milcherzeugnisse, aus Milchpulver, gefriergetrocknet (Milch, Rahm, Sauermilcherzeugnisse, Getränke, Mischungen für Speiseeis, Molke, Buttermilch, Magermilch)

#### berechnet auf rekonstituierte Produkte:

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge mg/kg)	Anmerkung	Bemerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle
	Toxische Elemen	ite nach TR 021/201	1 Anlage 3:		
	Blei	0.1		CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK); bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x in 6 Monaten
	Arsen	0.05			
	Cadmium	0.03			
Gruppe 24 – 30	Quecksilber	0.005			
олирро	Mykotoxine: Aflatoxin M1	0.0005		CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK); Produkte unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung	1 x in 6 Monaten
	Antibiotika nach	TR 033/2013 Anlag	e 4:		
	Chloramphenikol	nicht zulässig	< 0.0003	Verboten (VRLtH)	
	Tetracyclin- Gruppe	nicht zulässig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x in 6 Monaten
	Penizillin	nicht zulässig	0.004	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	
	Streptomyzin	nicht zulässig	0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	

Produktbezeichnung nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg, höchstens) Anmerkung	Bemerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle
	Pestizide (berechne	et auf Fett):		
	Hexachlorocyclo- hexan (α,β,γ- Isomere)	1.25	Einhaltung der CH-Anforderung (VPRH): 0.008 Vollmilch, 0.0045 Magermilch, ca. 0.18 - 0.28 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%)* deckt russische Anforderung ab (unterschiedliche Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ -HCH wird nur auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg))	1 x in 6 Monaten
Fortsetzung Gruppe 24 - 30	DDT und seine Metaboliten	1.0	Einhaltung der CH-Anforderung 0.04 (Vollmilch). 0.02 (wenn Fett <2%). 1.0 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%) deckt russische Anforderung ab	
	Dioxine*	0.000003 (berechnet auf Fett)	Als WHO-TEQ; ist identisch mit CH-Anforderung  * Dioxine sind bei einem begründeten Verdacht auf deren Gehalt in Rohstoffen nachzuweisen	1 x in 6 Monater (reguläres Monitoring)
	Melamin**	nicht zulässig	**Melamingehalt in Milch, Milchprodukten und anderen Produkten wird nur bei einem begründeten Verdacht auf eventuellen Gehalt in Rohstoffen kontrolliert (VHK: <2.5)	1x/Jahr (reguläres Monitoring)
	Radionuklide TR 02	1/2011. Anlage 4:		
	Cäsium - 137	500 Bq/kg	CH: 370 Bq/l	1 x in 6 Monater
	Strontium - 90	200 Bq/kg		1 x 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>		
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
24. Kuhmilchpulver  a) für den unmittelbaren Verzehr	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Mona	
	L.monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011		
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig		
1	A 1 11 0 11 1 11 10 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1x10 <sup>5</sup>	1	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1110		
24. Kuhmilchpulver	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
b) zur industriellen Verarbeitung	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	
	L.monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011		
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
		_		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>		
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
25. Milchgetränke (Pulver)	L.monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	2 x im Monat	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig		
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50		
26. Sahnepulver und	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	7x10 <sup>4</sup>		
Sahnepulver mit Zucker	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig		

	L.monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011		
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>		
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
07.14.11	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
27. Molkenpulver	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	2 x im Monat	
	L.monocytogenes in 25 g	nicht zulässig		
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50		
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>		
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig		
28. Pulvermischungen für Eis	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	
20. 1 divorniloonangon tar 210 =	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	2 x iii Wonat	
	L.monocytogenes in 25 g	nicht zulässig für weiches Eis		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g). max.	1x10 <sup>5</sup>		
29. Sauermilchpulver-	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	
erzeugnisse	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x iii wonat	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig		
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50		
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100		
30. Buttermilch, Vollmilchersatz	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	O w lee Man	
(Pulver)	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	

Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
Hefe, KBE/ cm³ (g)	50	0 · M ·
Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat

TR 033/2013 Anlage 8. V. Milcheiweißkonzentrate, Kasein, Milchzucker, Kaseinate, Milcheiweißhydrolysate (Pulver)

Produktbezeichnung nach nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg, )		Bemerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle			
	Toxische Elemente nach TR 021/2011 Anlage 3:							
	Blei	0.	3	CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK); bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x in 6 Monaten			
	Arsen	1.	0					
	Cadmium	0.	2					
Gruppen 31 -37	Quecksilber	0.0	03					
	Mykotoxine: Aflatoxin M1	0.0005		CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK); Produkte unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung	1 x in 6 Monaten			
	Antibiotika nach TR 03	33/2013 Anlage 4:						
	Chloramphenikol	nicht zulässig	< 0.0003	Verboten (VRLtH)				
	Tetracyclin-Gruppe	nicht zulässig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 v in 6 Manatar			
	Penizillin	nicht zulässig	<0.004	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	1 x in 6 Monaten			
	Streptomyzin	nicht zulässig	<0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)				

	Pestizide (berech	nnet auf Fett):		
	Hexachloro- cyclohexan (α,β,γ-Isomere)	1.25	Einhaltung der CH-Anforderung (VPRH): 0.008 Vollmilch, 0.0045 Magermilch, ca. 0.18 - 0.28 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%)* deckt russische Anforderung ab (unterschiedliche Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ - HCH wird nur auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg))	1 x in 6 Monaten
Fortsetzung Gruppe 31 - 37	DDT und seine Metaboliten	1.0	Einhaltung der CH-Anforderung (VPRH). 0.04 (Vollmilch). 0.02 (wenn Fett <2%). 1.0 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%) deckt russische Anforderung ab	
	Dioxine*	0.000003 (berechnet auf Fett)	Als WHO-TEQ; ist identisch mit CH-Anforderung (VHK)  * Dioxine sind bei einem begründeten Verdacht auf deren Gehalt in Rohstoffen nachzuweisen	1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)
	Melamin**	nicht zulässig	**Melamingehalt in Milch, Milchprodukten und anderen Produkten wird nur bei einem begründeten Verdacht auf eventuellen Gehalt in Rohstoffen kontrolliert (VHK: <2.5)	1x/Jahr (reguläres Monitoring)
	Radionuklide nad	ch TR 021/2011	Anlage 4:	
	Cäsium	- 137	300 Bq/kg CH: 370 Bq/l	1 x in 6 Monaten
	Strontiu	m - 90	80 Bq/kg	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	2 x im Monat
31. Nährkaseinate	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	sulfitreduzierende Clostridien in 0.01 g bzw.cm³	nicht zulässig	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	O so ins Manat
32. Molkeneiweißkonzentrat	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	2.5x10 <sup>3</sup>	
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
33. Nährkaseinkonzentrat	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	7
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm3 (g)	1x10 <sup>4</sup>	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	Z X IIII WOTAL
24 Milohojwoj@ Nährkasojno	Pathogene, darunter Salmonellen in 50 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
34. Milcheiweiß, Nährkaseine	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Sulfitreduzierende Clostridien in 0.01g	nicht zulässig	2 x im Monat
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	10	
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	
35. Milchzucker, raffiniert	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm3 (g)	1x10 <sup>3</sup>	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100	
36. Milchzucker für	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>4</sup>	2 x im Monat
Lebensmittelzwecke (Laktose für Lebensmittelzwecke)	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/cm³ (g)	100	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>3</sup>	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
37. Laktulosekonzentrat	Pathogene, darunter Salmonellen in 50 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50	2 x im Monat
	Schimmel, KBE/ cm³(g)	100	

TR 033/2013 Anlage 8 VI. Käse, Käseprodukte: extra-hart, hart, halbfest, weich. Schmelzkäse, Molkenkäse (Pulver). Käsepasten. Soßen

Produktbezeichnung nach TR 033/2013, Anlage 8	Parameter	Anforderungen ZU (Höchstmenge der, mg/kg)	Bemerkungen	Eigenkontrollen
Käse, Kä	iseprodukte: extra-hart	, hart, halbfest, weich, verarbeitet, Mol	kenalbumin, trocken; Käsepasten, Soße	n
	Toxische Elemente TI	R 021/2011 Anlage 3:		
Gruppe 38 – 41	Blei	0.5	CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK); bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x in 6 Monaten
	Arsen	0.3		
	Cadmium	0.2		
	Quecksilber	0.03		
	Mykotoxine: Aflatoxin M1	0.0005	CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK); Produkte unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung	1 x in 6 Monaten
	Antibiotika TR 033/20	13 Anlage 4:		

Produktbezeichnung nach TR 033/2013, Anlage 8	Parameter	Anforderu (Höchstmenge		Eigenkontrollen	
	Chloramphenikol	nicht zulässig	<0.0003	Verboten (VRLtH)	
	Tetracyclin-Gruppe	nicht zulässig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x in 6 Monaten
	Penizillin	nicht zulässig	<0.004	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	
	Streptomyzin	nicht zulässig	<0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	
	Benzpyren für geräucherte Produkte	0.001			
	Pestizide (berechne	t auf Fett):			
Fortsetzung Gruppe 38 - 41	Hexachlorocyclo- hexan (α,β,γ- Isomere)	1.25	Einhaltung der C ca. 0.18 - ( * c (unterschiedliche wird nur au	1 x in 6 Monaten	
	DDT und seine Metaboliten	1.0	Einhaltung d		
	Dioxine*	0.000003 (berechnet auf Fett)	Als WHO-T * Dioxine sind be Gehal	1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)	
	Radionuklide nach	TR 021/2011 Anlage 4:			
	Cäsium - 137	50 Bq/kg		370 Bq/kg	1 x in 6 Monaten
	Strontium - 90	100 Bq/kg			1

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013, Anl. 8	Parameter / Anforderung		Betriebliche Eigenkontrolle
38. Käse, Käseprodukte (extra hart, hart, halbfest, weich)	Coliforme Keime in 0.001 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x pro Charge
Molkenzubereitungen a) ohne Kompenenten	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 3 Monaten
b) mit Komponenten c) geräuchert	S.aureus in 0.001 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x pro Charge
c) gerauchert	L. monocytogenes in 25 g für weiche und Salzlakenkäse - in 5 Proben von je 25 g (insg. 125 g)	nicht zulässig	1 x in 3 Monaten
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>3</sup>	
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	4 . 04
39. Schmelzkäse und -produkte a) ohne Komponenten	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
a, omio romponemen	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	50	4 . 04
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	50	1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle		
39. Schmelzkäse und -produkte b) mit Komponenten	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g). max.	1x10 <sup>4</sup>	1 x in 6 Monaten	
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011		
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	4 ' 0 M +	
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100	1 x in 6 Monaten	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1 x10 <sup>4</sup>	1 x in 6 Monaten	
40. Käsesaucen, Käsepasten	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten	
	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	. A oo.naton	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	4 w in C Manatan
41. Käse und Käseprodukte	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
(Pulver)	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	L. monocytogenes in 25 g	nicht zulässig TR 021/2011	

## TR 033/2013 Anlage 8 VII Butter, Butterpaste aus Kuhmilch, Milchfett

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter		ZU (Höchstmenge y, höchstens )	Anmerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle
	Parameter des oxidativen Verderbs: Säuregrad der Fettphase	2.5°K; 3.5°K – für Butter und Pasten mit Komponenten			1 x in 6 Monaten
	<b>Toxische Elemente nach TR</b>	021/2011 Anlage	e 3:		
	Blei	0.1/ 0.3 – für Produkte mit Kakao		CH-Höchstgehalt für Milchfett 0.1 (VHK)	
	Arsen		0.1		1 x in 6 Monaten
	Cadmium		0.03 dukte mit Kakao		
	Quecksilber		0.03		
Gruppe 42 – 46	Kupfer (für Vorratsgüter ) 0.4		0.4		1 x im Jahr
	Eisen (für Vorratsgüter)	1.5			
	Zinn (Milcherzeugnisse, in Blechdosen konserviert )	200		CH-Höchstgehalt: 200 (VHK)	1 x in 6 Monaten
	Mykotoxine: Aflatoxin M1	0.	0005	CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK); Produkte unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung	1 x im Jahr
	Antibiotika nach TR 033/2013	3 Anlage 4:			
	Chloramphenikol	nicht zulässig	<0.0003	Verboten (VRLtH)	
	Tetracyclin-Gruppe	nicht zulässig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x im Jahr
	Penizillin	nicht zulässig	<0.004	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	
	Streptomyzin	nicht zulässig	<0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg, höchstens )						Betriebliche Eigenkontrolle
	Pestizide (berechnet auf	Fett):						
	Hexachlorocyclohexan (α,β,γ-Isomere)	1.25	Einhaltung der CH-Anforderung (VPRH): 0.008 Vollmilch, 0.0045 Magermilch, ca. 0.18 - 0.28 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%). Deckt russische Anforderung ab. (unterschiedliche Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ -HCH wird nur auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg)		1 x in 6 Monaten			
Fortsetzung Gruppe 42 - 46	DDT und seine Metaboliten	1.0	CH-Höchstgehalte 0.02 (wenn Fett <2%). 1.0 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%) entsprechend Mischungsverhältnis Milchfett/ Pflanzenfett					
	Dioxine*	0.000003 (berechnet auf Fett)	Als WHO-TEQ; ist identisch mit CH-Anforderung * Dioxine sind bei einem begründeten Verdacht auf deren Gehalt in Rohstoffen nachzuweisen		1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)			
	Radionuklide nach TR 02	1/2011 Anlage 4:		-		T		
	Cäsium - 137	200Bq/kg	Für Milchfett 100 CH: 370 Bq/l  Für Milchfett 80		1 x im Jahr			
	Strontium - 90	60 Bq/kg						

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anl. 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
42. Butter aus Kuhmilch: Butter (Süßrahm, Sauerrahm, gesalzen, ungesalzen) -a) ohne Komponenten	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup> ( nicht normiert für Sauerrahmbutter)	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten

L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
--	----------------	--



Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anl. 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Hefe, Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100 in der Summe	2 x im Monat
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10⁵ (nicht normiert für Sauerrahmbutter )	2 x im Monat
42. Butter aus Kuhmilch:	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm³	nicht zulässig	
Butter ( Süßrahm, Sauerrahm,	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	
gesalzen, ungesalzen)b) mit Komponenten	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Hefe, KBE/ cm³ (g) 100		O : M .
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
42.Butter aus Kuhmilch: Butter (Süßrahm, Sauerrahm, gesalzen, ungesalzen): c) sterilisiert	Anforderungen der Industriester 1) nach der temperierten Lagerung bei 37°C über 3-5 Ta Anzeichen von Verderb (aufgeblähte Verpackung, Veränd Änderung des Geschmacks und der 2) nach der temperierten Lagerung sind folgend a) Azidität der Fettphase um max	age Fehlen sichtbarer Mängel und derung des Aussehens u. a.)keine r Konsistenz; de Änderungen zulässig:	

Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³ (g)

Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm<sup>3</sup>

Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³

L.monocytogenes in 25 g bzw. cm<sup>3</sup>

1x10<sup>3</sup>

nicht zulässig

nicht zulässig nicht zulässig

TR 021/2011

1 x in 6 Monaten

43. Butterschmalz

	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	200	1 x in 6 Monaten	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat	
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
44. Butterpulver	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	Hefe, Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100 in der Summe		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/cm³ (g)	1x10 <sup>3</sup>		
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
45. Milchfett	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig TR 021/2011		
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	200		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	2x10 <sup>5</sup>	0 : 14	
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	
46. Butterpaste, darunter:-	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten	
+o. Dallerpaste, darunter.	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig		
a) ohne Komponenten.	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat	
	Schimmel, KBE/cm³ (g)	100		
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	2x10 <sup>5</sup>		
46 Butterpaste, darunter:-	Coliforme Keime in 0.001 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	
b) mit Komponenten	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten	
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten	

L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100	Z X IIII Worldt

### TR 033/2013 Anlage 8 VIII. Aufstrich aus Butter und Pflanzenfett, Butterschmalz-Pflanzenfett-Mischung

Produktbezeichnung nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg, höchstens)	Anmerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle
	Toxische Elemente nach TR	021/2011 Anlage 3:		
	Blei	0.1; 0.3 – ( für Produkte mit Kakao)	CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK) ; bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x in 6 Monaten
0	Arsen	0.1		
Gruppe 47-48	Cadmium	0.03; 0.2 für Produkte mit Kakao)		
	Quecksilber	0.03		
	Kupfer (für Vorratsgüter)	0.4		1 x im Jahr
	Eisen (für Vorratsgüter )	1.5		
	Nickel (für Produkte mit hydriertem Fett)	0.7		1 x im Jahr
	Mykotoxine: Aflatoxin M1	0.0005	CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK); Produkte unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung	

Produktbezeichnung nach nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung Z der,	U (Höchstn mg/kg)	nenge	Anmerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle
	Antibiotika nach Ti	R 033/2013 Anla	ge 4::	·		
	Chloramphenikol	nicht zulässig	<0.0003		Verboten (VRLtH)	1 x in 6 Monaten
	Tetracyclin- Gruppe	nicht zulässig	<0.01		öchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x iii 6 Monaten
	Penizillin	nicht zulässig	<0.004		CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)	
	Streptomyzin	nicht zulässig	<0.2	CH-H	öchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)	
	Pestizide (berechi	net auf Fett):				
Fortsetzung Gruppe 47 - 48	Hexachlorocyclo- hexan (α,β,γ- Isomere)	1.25		ca. 0.18 - 0.28 *	Höchstgehalte entsprechend Mischungsverhältnis Milchfett/Pflanzenfett  *(unterschiedliche Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ-HCH wird nur auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg))	1 x in 6 Monaten
	DDT und seine Metaboliten	1.0		1.0	CH-Höchstgehalte entsprechen Mischungsverhältnis Milchfett/ Pflanzenfett	
	Dioxine	0.000002 (berechnet auf Fett)		0.000003 für Milchfett	CH-Höchstgehalt entspricht Mischungsverhältnis	1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)
	Radionuklide nac	h TR 021/2011 A	nlage 4:			
	Cäsium - 137	100 B	q/kg		370 Bq/kg	1 x in 6 Monaten
	Strontium - 90	80 Bo	q/kg			1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10⁵	2 x im Monat

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
47 Aufabiah ana Dathan and	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
47. Aufstrich aus Butter und Pflanzenfett	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 0.1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Hefe, KBE/ cm³ (g)	100	0 ' 14 '
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	100	2 x im Monat
40 B II	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>3</sup>	2 x im Monat
48. Butterschmalz- Pflanzenfett-Mischung	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	200	2 x im Monat

TR 033/2013 Anlage 8 IX. Milcheis, gesäuert, sahng, Sahneeis "Plombir", mit Milchfettersatz, Eistorten, -kuchen, -desserts, Mischungen, Eisglasur:

Produktbezeichnung nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU der, m		Anmerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle
	Toxische Elem	ente nach TR 021/2	2011 Anlage 3:		
Owner 40 50	Blei	0.1		CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK) ; bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	
Gruppe 49-52	Arsen	0.05			1 x in 6 Monaten)
	Cadmium	0.03			
	Quecksilber	0.005			
	Mykotoxine: Aflatoxin M1	0.0005		CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch; Produkte unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung	1 x in 6 Monaten

Antibiotika na	Antibiotika nach TR 033/2013 Anlage 4:						
Chlorampheni	kol nicht zulässig	<0.0003	Verboten (VRLtH)				
Tetracyclin Gruppe	nicht zulässig	<0.01	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.1 (VRLtH)	1 x in 6 Monaten			
Penizillin	nicht zulässig	<0.004	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.004 (VRLtH)				
Streptomyzi	n nicht zulässig	<0.2	CH-Höchstgehalt nur für Milch 0.2 (VRLtH)				

Produktbezeichnung nach nach TR 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderung ZU (Höchstmenge der, mg/kg)		Anmerkung en	Betriebliche Eigenkontrolle
	Pestizide (berechne	et auf Fett):			
Fortsetzung	Hexachloro- cyclohexan (α,β,γ- Isomere)	1.25	ca. 0.18 - 0.28 (bezo Mischun *(unterschiedliche l	chstgehalte 0.0045 (wenn Fett <2%).  ogen auf Fett, wenn Fett >2%)* entsprechend gsverhältnis Milchfett/ Pflanzenfett Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ -HCH wird Produkt bezogen (0.001 mg/kg)	1 x in 6 Monaten
	DDT und seine Metaboliten	1.0	CH-Höchstgehalte 0.02 (wenn Fett <2%). 1.0 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%)entsprechend Mischungsverhältnis Milchfett/ Pflanzenfett		
Gruppe 49 - 52	Dioxine*	0.000003 (berechnet auf Fett)	*Dioxine sind bei ei	EQ; ist identisch mit CH-Anforderung nem begründeten Verdacht auf deren Gehalt Rohstoffen nachzuweisen	1 x in 6 Monaten (reguläres Monitoring)
	Melamin**	nicht zulässig	**Melamingehalt in Milch, Milchprodukten und anderen Produkt wird nur bei einem begründeten Verdacht auf eventuellen Geha Rohstoffen kontrolliert (VHK: <2.5)		1 x im Jahr (reguläres Monitoring)
	Radionuklide nach	TR 021/2011 Anlag	e 4:		
	Cäsium - 137	100	Bq/kg	370 Bq/kg	1 x in 6 Monaten
	Strontium - 90	25	Bq/kg		1 x in 6 Monaten

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
49. Milch-, Sahneeis, Sahneeis "Plombir", mit Milchfettersatz, gehärtet darunter mit Komponenten Eistorten, -kuchen -desserts	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	
50. Milch-, Sahneeis, Sahneeis "Plombir", mit Milchfettersatz, <u>Softeis, darunter</u> mit Komponenten	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>5</sup>	2 x im Monat
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig	
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	3x10 <sup>4</sup>	2x im Monat
51.Flüssige Mischungen für Softeis	Coliforme Keime in 0.01g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2x iii wonat
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
	S.aureus in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten
	L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
52. Speiseeis, gesäuert	Milchsäurebakterien KBE/ cm³ (g). mindestens	1x10 <sup>6</sup>	1 x in 6 Monaten
	Coliforme Keime in 0.1 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x in 6 Monaten

S.aureus in 1.0 g bzw. cm³	nicht zulässig
L.monocytogenes in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig

# TR 033/2013 Anlage 8 X. Säurewecker (Starterkulturen und probiotische Keime für die Herstellung von Sauermilcherzeugnissen, Sauerrahmbutter und Käse)

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderungen ZU. (Höchstmenge d	er, mg/kg)	Anmerkung	Betriebliche Eigenkontrolle
	Toxische Elemen	te nach TR 021/2011 Anlage 3:			
Gruppe 53 – 55	Blei	0.1 – für flüssige (darunter gefrorene) trockene	1.0 – für	CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK); bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x im Jahr
	Arsen	0.05 - für flüssige (darunter gefror 0.2 - für trockene	ene);		
	Cadmium	0.03 - für flüssige (darunter gefrorene); 0.2 - für troo	kene		
	Quecksilber	0.005 - für flüssige (darunter gefrorene ; 0.03 - für tro	ckene		
				<u></u>	
Produktbezeichnung TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter			Betriebliche Eigenkontrolle	
	Zahl der Milchsäurebakterien (und/ oder) andere Starterkeime, KBE/ cm³ (g). mindestens		8	2 x im Monat	
53. Säurewecker für	Coliforme Keime in 3.0 g bzw. cm <sup>3</sup> nicht zuläs		ässig		
Kefir auf Kefirpilzen	Pathogene, da	arunter Salmonellen in 100 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulä	ässig	1 x im Jahr

S.aureus in 10 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x im Jahr
Schimmel, KBE/ cm³ (g)	5	2 x im Monat
Hefen KBE/g cm³. mindestens	1 x 10 <sup>4</sup>	

Produktbezeichnung TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter		Betriebliche Eigenkontrolle	
	Zahl der Milchsäurebakterien und (oder) andere Starterkeime, KBE/ cm³ (g), mindestens	1x10 <sup>8</sup>	2 x im Monat	
54 C=o	Coliforme Keime in 3.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
54. Säurewecker für Kefirerzeugnisse, symbiotische	Pathogene, darunter Salmonellen in 100 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x im Jahr	
(flüssige)	S.aureus in 10 g bzw. cm³	nicht zulässig	i x im Jani	
	Schimmel, KBE/ cm³ (g)	5	2 x im Monat	
	Hefen KBE/g cm³, mindestens 1 x 10 <sup>4</sup>			
55. Säurewecker	Zahl der Milchsäurebakterien und (oder) andere Säureweckerbakterien, KBE/ cm³ (g), mindestens	1x10 <sup>8</sup> ; 1x10 <sup>10</sup> für konzentrierte Säurewecker	2 x im Monat	
aus Reinkulturen	Coliforme Keime in 10.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat	
a) flüssig, darunter gefrorene	Pathogene, darunter Salmonellen in 100 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x im Jahr	
	S.aureus in 10 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig		
	Hefe, Schimmel, KBE/ cm³ (g)	5 in der Summe	2 x im Monat	

Produktbezeichnung nach TR Zu 033/2013 Anlage 8	Parameter				
	Zahl der Milchsäurebakterien und (oder) andere Säureweckerbakterien, KBE/ cm³ (g), mindestens	1x10 <sup>8</sup> ; 1x10 <sup>10</sup> für konzentrierte Säurewecker	2 x im Monat		
55. Säurewecker aus Reinkulturen	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat		
b) Pulver	Pathogene, darunter Salmonellen in in 10 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x im Jahr		
	S.aureus in in 1 g bzw. cm³	nicht zulässig	1 x im Jahr		
	Hefe, Schimmel, KBE/ cm³ (g)	5 in der Summe	2 x im Monat		

## TR 033/2013 Anlage 8 XI Enzympräparate, milchkoagulierende

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderungen ZU. (Höchstmenge der, mg/kg)	Anmerkungen	Betriebliche Eigenkontrolle
Gruppe 56	Blei		CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK) ; bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.	1 x im Jahr
	Arsen	3.0		
	Mykotoxine: Aflatoxin B1 Cearalenon	0.00015 (Fermentpräparate, die von Pilzen stammen) <0.005 (Fermentpräparate, die von Pilzen stammen)		
	T2-Toxin	<0.05 (Fermentpräparate, die von Pilzen stammen)		
	Ochratoxin A	<0.0005 (Fermentpräparate, die von Pilzen stammen)		
Mikrobiologische Parai	meter			

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Betriebliche Eigenkontrolle	
-	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	1x10 <sup>4</sup>	-
56. Enzympräparate,	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
milchkoagulierende	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	4ima labu
a) tierischer Herkunft	<i>E,coli</i> in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x im Jahr
,	sulfitreduzierende Clostridien in 0.01 g	nicht zulässig	
56. Enzympräparate, milchkoagulierende	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	1 x im Jahr
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	
b) pflanzlicher Herkunft	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm³	nicht zulässig	
	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	
56. Enzympräparate,	Dürfen keine lebensfähigen Formen von Enzymprod		
milchkoagulierende mikrobieller Herkunft und von Pilzen	Dürfen keine antibiotische Aktivität aufweisen. Von Enzympräparate dürfen keine Mykotoxine		1 x im Jahr
	Coliforme Keime in 1.0 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	

Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm<sup>3</sup>

nicht zulässig

TR ZU 033/2013, Anlage 8 XII. Nährböden für die Züchtung von Säurewecker- und probiotischer Mikroflora. trocken auf Milchbasis

Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8	Parameter	Anforderungen ZU.  (Höchstmenge der, mg/kg, )  Anmerkungen.		Betriebliche Eigenkontrolle	
	Toxische Element	e nach TR 021/2011 Anlage 3:			
	Blei	0.3	CH-Höchstgehalt 0.02 nur für Milch (VHK); bei Produkten unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung.		
	Arsen	1.0		Analysenzertifikate der Hersteller	
Gruppe 57	Cadmium	0.2		Hersteller	
	Quecksilber	0.03	0.01		
	Mykotoxine: Aflatoxin M1	0.0005	CH-Höchstgehalt 0.00005 nur für Milch (VHK); Produkte unter Berücksichtigung der Anreicherung durch die Verarbeitung		
	Pestizide** (berech	net auf Fett) nach TR 021/2011 Ar	nlage 3:		
	Hexachlorocyclo- hexan (α,β,γ- Isomere)	Anforde ca. 0.18 - 0.1 *(unterschiedlich wird nur	der CH-Anforderung deckt russische erung ab. 0.0045 (wenn Fett <2%). 28 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%) e Höchstgehalte für HCH-Isomere, γ -HCH auf Produkt bezogen (0.001 mg/kg)	Analysenzertifikate der Hersteller	
Fortsetzung	DDT und seine Metaboliten	1.0 0.02 (wenn Fett >2%) Einhaltu	1.0 0.02 (wenn Fett <2%), 1.0 (bezogen auf Fett, wenn Fett >2%) Einhaltung der CH-Anforderung deckt russische Anforderung ab		
		•			
	Cäsium - 137	160 Bq/kg	370 Bq/kg	Analysenzertifikate der	
	Strontium - 90	80 Bq/kg		Hersteller	
Produktbezeichnung nach TR ZU 033/2013 Anlage 8		Parameter			

	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, KBE/ cm³ (g)	5x10 <sup>4</sup>	
57. Nährmedien (Pulver) auf Milchbasis für die Züchtung von	Coliforme Keime in 0.01 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	2 x im Monat
Säurewecker- und probiotischer	Pathogene, darunter Salmonellen in 25 g bzw. cm <sup>3</sup>	nicht zulässig	
Mikroflora	sulfitreduzierende Clostridien in 0.01 g	nicht zulässig	1 x im Jahr

TR 033/2013 Anlage 8 XIII. Milchhaltige Produkte				
58. Milchhaltige Produkte	Die Anforderungen werden unter Berücksichtigung des Gehalts und des Verhältnisses von Milch- und Nichtmilchkomponenten festgelegt,			



Milch und Milchprodukte: Gesetzliche Anforderungen gemäss der Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln (Hygieneverordnung EDI, HyV, SR 817.024.1 vom 16.12.2016, Stand am 30.10.2018, Anhang 1, Teil 1 und 2)

## Legende/Erklärung:

nn = nicht nachweisbar

n = Anzahl der zu untersuchenden Proben pro Warenlos

c = Anzahl Resultate, die zwischen m und M liegen dürfen (ist nur für 3-Klassenprüfpläne bei Prozesshygienekriterien relevant)

m = erlaubte Keimzahl pro Gramm oder Milliliter, wird nur für 3-Klassen-Prüfpläne verwendet

M = höchstzulässige Keimzahl pro Gramm oder Milliliter, gilt für 2-Klassen-Prüfpläne und für 3-Klassen-Prüfpläne

LM = Lebensmittel

KBE = Koloniebildende Einheit

EDI = Eidgenössisches Departement des Innern

Lebensmittelsicherheitskriterien: diese Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden, sie gelten für sich im Handel befindliche Produkte

Prozesshygienekriterien: Bei Überschreitungen sind Massnahmen gemäss HyV Anhang 1 Teil 2 zu treffen, diese Parameter gelten, sofern nicht anders vermerkt, am Ende des Herstellungsprozesses

	Grenzwerte	(Lebensmittelsicherheit	skriterien)	Grenzy	werte (Prozesshygienekrit	erien)
Produktkategorie	L.monocytognes	Salmonella spp.	Staphylokokken Enterotoxin	E.coli	Entero- bacteriaceae	Koagulase positive Staphylokokken
Andere als für Säuglinge oder für besondere medizinische Zwecke bestimmte, genussfertige LM, die die Vermehrung von <i>L.monocytogenes</i> begünstigen können	n=5 c=0 M= 100KBE/g (gilt für in Verkehr gebrachte					

	Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer) M= nn/25g (gilt bevor das LM die unmittelbare Kontrolle der verantwortlichen Person des Herstellerbetriebs verlassen hat) n=5				
Andere als für Säuglinge oder für besondere medizinische Zwecke bestimmte, genussfertige LM, die die Vermehrung von <i>L.monocytogenes</i> nicht begünstigen können	c=0 M= 100KBE/g (gilt für in Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer)				
Käse, Butter und Rahm aus Rohmilch oder aus Milch, die einer Wärmebehandlung unterhalb der Pasteurisierungstemperatur unterzogen wurden (ausgenommen wenn wegen des tiefen aw-Wertes kein Salmonellenrisiko besteht)		n=5 c=0 M= nn/25g (gilt für in Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer)			
Milch- und Molkepulver		n=5 c=0 M= nn/25g (gilt für in Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer)	n=5 c=0 M= nn/25g (gilt für in Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer, gilt, wenn koagulase positive Staphylo- kokken >10 <sup>5</sup> KBE/g)	n=5 c=0 m= 10KBE/g (gilt am Ende des Herstellungs- prozesses)	n=5 c=2 m= 10 M= 100KBE/g (gilt am Ende des Herstellungs- prozesses)
Speiseeis (aus Milchbestandteilen), ausser Erzeugnisse, bei denen das Salmonellenrisiko durch das Herstellungsverfahren oder die Zusammensetzung des Erzeugnisses ausgeschlossen ist		n=5 c=0 M= nn/25g (gilt für in Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer)		n=5 c=2 m= 10KBE/g M= 100KBE/g (gilt am Ende des Herstellungs- prozesses)	
Käse aus Milch, die einer Hitzebehandlung unterhalb der Pasteurisierungstemperatur unterzogen wurde und gereifte Käse aus Milch oder Molke, die pasteurisiert oder einer Hitzebehandlung über der Pasteurisierungstemperatur unterzogen wurde					n=5 c=2 m= 100KBE/g M= 1000KBE/g

Nicht gereifter Weichkäse (Frischkäse) aus Milch oder Molke, die pasteurisiert oder einer Hitzebehandlung über der Pasteurisierungstemperatur unterzogen wurde		n=5 c=0 M= nn/25g (gilt für in Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer, gilt, wenn koagulase positive Staphylo- kokken >10 <sup>5</sup> KBE/g)			n=5 c=2 m= 10KBE/g M= 100KBE/g (gilt am Ende des Herstellungs- prozesses)
Pasteurisierte Milch und sonstige pasteurisierte flüssige Milcherzeugnisse (gilt nur, wenn die Milch nicht zur weiteren Verarbeitung in der Industrie bestimmt ist)				n=5 c=0 m= 10KBE/ml (gilt am Ende des Herstellungs- prozesses)	
Käse aus Milch oder Molke, die einer Hitzebehandlung unterzogen wurden			n=5 c=2 m= 100KBE/g M= 1000KBE/g (gilt zum Zeitpunkt des höchsten Gehaltes während des Herstellungsprozesses)		
Käse aus Rohmilch		n=5 c=0 M= nn/25g (gilt für in Verkehr gebrachte Erzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer, gilt, wenn koagulase positive Staphylo- kokken >10 <sup>5</sup> KBE/g)			n=5 c=2 m= 10 <sup>4</sup> KBE/g M= 10 <sup>5</sup> KBE/g(gilt zum Zeitpunkt des höchsten Gehaltes während des Herstellungsprozesses)
Butter und Rahm aus Rohmilch oder Milch, die einer Hitzebehandlung unterhalb der Pasteurisierungstemperatur unterzogen wurde			n=5 c=2 m= 10KBE/g M= 100KBE/g (gilt am Ende des Herstellungs- prozesses)		

Die Verordnung des EDI über die Hygiene bei der Milchproduktion (VHyMP, SR 916.351.021.1 vom 23.11.2005, Stand am 1.6.2017) regelt zudem die Qualität der Rohmilch:

Keimzahl bei 30°C	Somatische Zellen/ml	Hemmstoffe

Kuhmilch	<80'000 Impulse (fluoreszenzoptische Bestimmung)	<350'000	Nicht nachweisbar
Milch von anderen Tierarten	<1'500'000 bzw. <500'000 Impulse, sofern die Milch zur Herstellung von Rohmilcherzeugnissen ohne Hitzebehandlung bestimmt ist	-	Nicht nachweisbar

Gemäss Artikel 48 HyV muss in Betrieben, in denen Milchprodukte hergestellt werden, mit geeigneten Verfahren sichergestellt sein, dass unmittelbar vor der Hitzebehandlung die folgenden mikrobiologischen Kriterien eingehalten werden:

	Keimzahl bei 30°C (gemäss ISO 4833-1, 2013)
Rohmilch	<300'000KBE/ml
Hitzebehandelte Milch, die zur Herstellung von Milchprodukten verwendet wird	<100'000KBE/ml
Rahm	<300'000KBE/ml

Damit die mikrobiologischen Anforderungen der EAWU für die Schweizerischen Exportbetriebe unmissverständlich umgesetzt werden, ist nachfolgend eine weitere mögliche Schreibweise genannt.

Mikrobiologische Resultate können wie folgt umgerechnet werden:

Russische Anforderung	äquivalente Schreibweise
nicht zulässig in 0.1g	<10cfu/g
nicht zulässig in 0.01g	<100cfu/g
nicht zulässig in 0.001g	<1000cfu/g

Zulässige Kennwerte für den oxidativen Verderb und Gehalt an potenziell gefährlichen Stoffen in den Milcherzeugnissen , zusammengesetzten Milcherzeugnissen für die Kindernahrung für Vorschul- und Schulkinder

(Anlage 10 des technischen Reglements der Zollunion "Über die Sicherheit von Milch und Milcherzeugnissen", TR ZU 033/2013)

Schweiz: Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Kontaminanten (Kontaminantenverordnung, VHK), SR 817.022.15 vom 16. Dezember 2016 (Stand am 2. Oktober 2018)

Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Rückstände von pharmakologisch wirksamen Stoffen und von Futtermittelzusatzstoffen in Lebensmitteln tierischer Herkunft1 (VRLtH), SR 817.022.13 vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Mai 2018)

Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Pestizidrückstände in oder auf Erzeugnissen pflanzlicher und tierischer Herkunft (VPRH), SR 817.021.23 vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Mai 2018)

Produkt, Produktgruppe	Potenziell gefährliche Stoffe und Kennwerte für den oxidativen Verderb	Zulässige Werte, mg/kg (1), maximal (für trockene Produkte - umgerechnet auf das wiederhergestellte Produkt)	Vorgaben der CH VO	Bemerkungen
1	2	3		
1. Milcherzeugnisse	Antibiotika:			
	Levomycin (Chloramphenicol)	unzulässig (unter 0,0003)	Referenzwert 0.3 μg/kg	SR 817.022.13  Wird der Referenzwert von 0.3 µg/kg überschritten, sind Massnahmen erforderlich. Bei Nachweisen unterhalb dieses Referenzwertes ist nicht gesichert, dass es sich um einen verbotenen Einsatz des Stoffes handelt.

	T		T
		•	
Tetracykline	unzulässig (unter 0,01)	Höchstwert 100 μg/kg	SR 817.022.13
Penicillin	unzulässig (unter 0,004)	Höchstwert Benzylpenicillin 4 μg/kg	SR 817.022.13
Streptomycin	unzulässig (unter 0,2)	Höchstwert 200 μg/kg	SR 817.022.13
Mycotoxine			
Aflatoxin M1	unzulässig (unter 0,00002) für Käse unzulässig (unter 0,00005)	Höchstwert Milch 0.05 μg/kg Käse:	SR 817.022.15
Radionuklide (ungerechnet auf das verzehrfertige Produkt)			
Cäsium-137	40 Bq/I	Höchstwert 1000 Bq/kg	SR 817.022.15
Strontium-90	25 Bq/I	Höchstwert 125 Bq/kg	SR 817.022.15
Dioxine*	unzulässig (im Bereich eines Messfehlers)	Dioxinen (WHO-PCDD/F-TEQ) Rohmilch und Milcherzeugnisse 2,5 pg/g bezogen auf Fett; einschliesslich Butterfett  PCB (WHO-PCDD/F-PCB-TEQ) Höchstwert 2.5 pg/kg bezogen auf Fett einschliesslich Butterfett  Summe der iPCB	SR 817.021.23

	Melamin**	unzulässig (unter 1 mg/kg)	Rohmilch und Milcherzeugnisse 40 ng/g bezogen auf Fett; einschliesslich Butterfett Höchstwert 2.5 mg/kg	SR 817.022.15
2. Milch, sterilisiert, ultrapasteurisiert, u. a. vitaminiert, Milch, pasteurisiert, Rahm sterilisiert, flüssige Milcherzeugnisse, u. a. angereichert, saure Sahne, Milch trocken für Kindernahrung, trockene und flüssige Milchgetränke, gering laktosehaltige und laktosefreie Produkte, Milch und Rahm, kondensiert, gezuckert, Milch und Rahm konzentriert	Peroxidzahl	4 mmol aktiver Sauerstoff/kg Fett  (für Produkte mit einem Fettgehalt von über 5 g/100g und mit pflanzlichen Fetten angereicherte Produkte)		
	Toxische Elemente:			
	Blei	0,02	In Abhängigkeit der Konzentrationsveränderung durch Verarbeitung, Trocknen- oder Verdünnung des Ausgangsprodukts (Rohmilch, wärmebehandelte Milch oder Milch zur weiteren Verarbeitung: Höchstwert 0.02 mg/kg)	SR 817.022.15 Art 4, Abs 4
	Arsen	0,05		

	<u> </u>			
	Kadmium	0,02		
	Quecksilber	0,005		
	Pestizide (umgerechnet auf Fett):			
	Hexachlorcyclohexan (a-, ß- und y-lsomere)	0,02	HCH alpha: 0.004 mg/kg HCH beta: 0.003 mg/kg HCH gamma: 0.001 mg/kg	SR 817.021.23
	DDT*** und seine Metaboliten	0,01	DDT (Summe aller Isomere und DDE + TDE)	SR 817.021.23
3. Quark und Produkte auf seiner Grundlage, u. a. mit Obst- und (oder) Gemüsekomponenten und (oder) wärmebehandelt nach dem Dicken	Peroxidzahl	4 mmol aktiver Sauerstoff/kg Fett (für Produkte, die über 5 g/100 g Fett enthalten und für Produkte, die mit pflanzlichem Fett angereichert sind)		
	Azidität	150 °T		
	Toxische Elemente:			
	Blei	0,06	In Abhängigkeit der Konzentrationsveränderung durch Verarbeitung, Trocknen- oder Verdünnung des Ausgangsprodukts (Rohmilch, wärmebehandelte Milch oder Milch zur weiteren Verarbeitung: Höchstwert 0.02 mg/kg)	SR 817.022.15 Art 4, Abs 4

	Arsen	0,15	,	
	Kadmium	0,06		
	Quecksilber	0,015		
	Pestizide (umgerechnet auf Fett):			
	Hexachlorcyclohexan (a-, ß- und y-lsomere)	0,55	HCH alpha: 0.004 mg/kg HCH beta: 0.003 mg/kg HCH gamma: 0.001 mg/kg	SR 817.021.23
	DDT und seine Metaboliten	0,33	DDT (Summe aller Isomere und DDE + TDE)	SR 817.021.23
Butter, Butterpaste der     Spitzenklasse	Azidität der Fettphase	2,5 °K (für Butter und Paste mit Komponenten 3,5 °T)		
	Toxische Elemente:			
	Blei	0,1	0.1 (Fette und Öle einschliesslich Milchfett)	SR 817.022.15
	Arsen	0,1		
	Kadmium	0,03		
	Quecksilber	0,03		
	Pestizide (umgerechnet auf			

	Hexachlorcyclohexan (a-, ß- und y-lsomere)	0,2	HCH alpha: 0.004 mg/kg HCH beta: 0.003 mg/kg HCH gamma: 0.001 mg/kg	SR 817.021.23
	DDT*** und seine Metaboliten	0,2	DDT (Summe aller Isomere und DDE + TDE) Anhang der Verordnung	SR 817.021.23
5. Käse, Käseprodukte (hart, halbfest, weich, in Salzlake), Schmelzkäse, Käsepasten	Toxische Elemente:			
	Blei	0,2	In Abhängigkeit der Konzentrationsveränderung durch Verarbeitung, Trocknen- oder Verdünnung des Ausgangsprodukts (Rohmilch, wärmebehandelte Milch oder Milch zur weiteren Verarbeitung: Höchstwert 0.02 mg/kg)	SR 817.022.15 Art 4, Abs 4
1	Arsen	0,15		
	Kadmium	0,1		
	Quecksilber	0,03		
	Pestizide (umgerechnet auf Fett):			
	Hexachlorcyclohexan (a-, ß- und y-lsomere)	0,6	HCH alpha: 0.004 mg/kg HCH beta: 0.003 mg/kg HCH gamma: 0.001 mg/kg	SR 817.021.23

DDT und seine Metaboliten	0,2	DDT (Summe aller Isomere und DDE + TDE) Anhang der Verordnung	SR 817.021.23
------------------------------	-----	---	---------------

<sup>\*</sup>Der Gehalt an Dioxinen wird überprüft, sofern die staatlichen Behörden offiziell eine Verschlechterung der ökologischen Situation feststellen, die mit natürlichen oder technogenen Notfällen im Zusammenhang steht, die dazu führt, dass Dioxine in die Umwelt geraten.

<sup>\*\*</sup> Der Wert für den Gehalt gilt ab dem 01.01.2015. Die Kontrolle des Gehaltes an Melanin in der Milch, in Milcherzeugnissen und in anderen Produkten erfolgt bei begründetem Verdacht, dass es möglicherweise im Lebensmittelrohstoff vorkommt.

<sup>\*\*\*</sup>DDT— Dichlordiphenyltrichloräthan, Insektizid