

## Herstellung von Sauermilchprodukten aus roher Milch

- ☞ Hemmung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung
- ☞ Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienierisiko

☞ **Hygienierisiko: Übertragung von Hefen und Schimmelpilzen aus der Luft, den Geräten, der Verpackung oder der Kultur**

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle der Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur keine Selbstsäuerung!	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☞ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Produkt nach Säuerung - Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert <4,8	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Vermehrung von Hefen und Schimmel während der Lagerung	Kühlagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	Absenkung der Temperatur, Verkürzung des Mindesthaltbarkeitsdatums
Qualität des Produktes	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Sauermilchprodukten aus erhitzter Milch

☞ Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung vermindert

☞ Hemmung von Schadkeimen durch eine rasche Säuerung

☛ **Hygienerisiko: Übertragung von Hefen und Schimmelpilzen aus der Luft, den Geräten, der Verpackung oder der Kultur**

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden bei Thermisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung der Milch
☛ Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch zur Verminderung unerwünschter Rohmilchkeime	mindestens 1 Minute bei 60°C = Thermisierung mindestens 30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☛ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Produkt nach Säuerung - Unterdrückung von Schadkeimen durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert <4,8	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Vermehrung von Hefen und Schimmel während der Lagerung	Kühllagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	Absenkung der Temperatur, Verkürzung des Mindesthaltbarkeitsdatums
Qualität des Produktes	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Topfen/Frischkäse aus roher Milch

- ☞ Hemmung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung
- ☞ Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienerisiko

☞ Hygienerisiko: Übertragung von Hefen und Schimmelpilzen aus der Luft, den Geräten, der Verpackung oder der Kultur

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur keine Selbstsäuerung!	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☞ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Produkt nach Säuerung - Unterdrückung von Schadkeimen durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert <5,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Vermehrung von Hefen und Schimmel während der Lagerung	Kühllagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	Absenkung der Temperatur, Verkürzung des Mindesthaltbarkeitsdatums
Qualität des Produktes	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von ungerieftem Weichkäse aus roher Milch

☞ **Hemmung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung**

☛ **Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienerisiko**

☛ **Hygienerisiko: Übertragung von Hefen und Schimmelpilzen aus der Luft, den Geräten, der Verpackung oder der Kultur**

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur keine Selbstsäuerung!	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☛ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Säuerung im Käse - Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer pH-Wert unter 5,8	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
☛ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Produkt nach Säuerung - Unterdrückung von Schad- keimen durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert <5,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Vermehrung von Hefen und Schimmel während der Lagerung	Kühllagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	Absenkung der Temperatur, Verkürzung des Mindesthaltbarkeitsdatums
Qualität des Produktes	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Topfen/Frischkäse aus erhitzter Milch

☞ Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung vermindert

☞ Hemmung von Schadkeimen durch eine rasche Säuerung

☛ **Hygienerisiko: Übertragung von Hefen und Schimmelpilzen aus der Luft, den Geräten, der Verpackung oder der Kultur**

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung der Milch
☛ Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch zur Verminderung unerwünschter Rohmilchkeime	mindestens 30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☛ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Produkt nach Säuerung – Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert <5,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Vermehrung von Hefen und Schimmel während der Lagerung	Kühllagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	Absenkung der Temperatur, Verkürzung des Mindesthaltbarkeitsdatums
Qualität des Produktes	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Schnittkäse mit Naturrinde oder Überzug aus roher Milch

- ☞ **Hemmung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung**
- ☛ **Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienerisiko**
- ☛ **Verschimmelung der Käse ist ein Hygienerisiko**

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur keine Selbstsäuerung!	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☛ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Säuerung im Käse – Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer pH-Wert < 6,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung/Lagerung	keine Verschimmelung des Käses	regelmäßige, optische Kontrolle	bei leichtem Schimmelanflug: abwaschen bei Verschimmelung: 3-4 cm aus- oder wegschneiden Schimmelverhütungsmaßnahmen
Qualität des Käses	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Schnittkäse mit Naturrinde oder Überzug aus erhitzter Milch

- ☞ Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung vermindert
- ☞ Hemmung der Vermehrung von Schadkeimen durch eine rasche Säuerung
  - ☞ ●\* Verschimmelung der Käse ist ein Hygienerisiko

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung der Milch
●* Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch zur Verminderung unerwünschter Rohmilchkeime	mindestens 30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
●* Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Säuerung im Käse. Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer pH-Wert < 6,2	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung/Lagerung	keine Verschimmelung des Käses	regelmäßige, optische Kontrolle	bei leichtem Schimmelanflug: abwaschen bei Verschimmelung: 3-4 cm aus- oder wegschneiden Schimmelverhütungsmaßnahmen
Qualität des Käses	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Schnittkäse mit Rotschmiere aus roher Milch

- ➔ **Hemmung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung**
- ☛ **Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienerisiko**
- ☛ **Verschimmelung der Käse ist ein Hygienerisiko**
- ☛ **Übertragung und Entwicklung von Listerien bei Käse mit Oberflächenreifung sind ein Hygienerisiko**

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	Gekühlt, max. 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskulturen	Verwendung einer Säuerungskultur Keine Selbstsäuerung!	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	Geeignete Kultur verwenden
☛ Säuerung: Kritischer Kontrollpunkt Säuerung im Käse. Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer, pH-Wert unter 6,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	Kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung/Lagerung	Keine Verschimmelung des Käses	Regelmäßige, optische Kontrolle	Bei leichte Schimmelanflug abwaschen Bei Verschimmelung: 3-4 cm aus- oder wegschneiden Schimmelverhütungsmaßnahmen
Listerien	Keine <i>Listeria monocytogenes</i>	Regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen mit Checkliste, Listerienmonitoring	Hygienemaßnahmen, Untersuchung der Käse, Entsorgung
Qualität des Käses	Keine deutliche erkennbaren Fehler	Sensorische Kontrolle	Kein Verkauf

Bei der Produktion von Käse mit Oberflächenreifung wird empfohlen, Betrieb und Produktion anhand der Checkliste siehe Anhang II zu überprüfen.

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Schnittkäse mit Rotschmiere aus erhitzter Milch

- Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung vermindert
- Hemmung der Vermehrung von Schadkeimen durch eine rasche Säuerung
- \* Verschimmelung der Käse ist ein Hygienierisiko

●\* Übertragung und Entwicklung von Listerien bei Käse mit Oberflächenreifung sind ein Hygienierisiko

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	Gekühlt, max. 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung der Milch
●* Erhitzen: Kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch zur Verminderung unerwünschter Rohmilchkeime	mindestens 30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Nochmalige Erhitzung
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	Geeignete Kultur verwenden
●* Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Säuerung im Käse – Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer, pH-Wert unter 6,2	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	Kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während der Reifung/Lagerung	Keine Verschimmelung des Käses	Regelmäßige, optische Kontrolle	Bei leichtem Schimmelanflug abwaschen; Bei Verschimmelung: 3-4 cm aus- oder wegschneiden; Schimmelverhütungsmaßnahmen
Listerien	Keine <i>Listeria monocytogenes</i>	Regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen mit Checkliste, Listerienmonitoring	Hygienemaßnahmen, Untersuchung der Käse, Entsorgung
Qualität des Käses	Keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	Kein Verkauf

Bei der Produktion von Käse mit Oberflächenreifung wird empfohlen, Betrieb und Produktion anhand der Checkliste siehe Anhang II zu überprüfen.

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Hartkäse mit Naturrinde oder Überzug aus roher Milch

- ➔ **Hemmung und Abtötung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung und Brennen des Käsebruches**
- \* Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienerisiko
  - \* Verschimmelung der Käse ist ein Hygienerisiko

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskulturen	Verwendung von Säurekulturen Keine Selbstsäuerung	Alter der Kultur, Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
●* Brenntemperatur Kritischer Kontrollpunkt	Mindestens 48°C	Kontrolle der Temperatur	weiter nachwärmen
●* Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Säuerung im Käse – Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer pH-Wert unter 6,2	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung / Lagerung	keine Verschimmelung des Käses	regelmäßige, optische Kontrolle	bei leichtem Schimmelanflug abwaschen; bei Verschimmelung: 3-4 cm aus- oder wegschneiden; Schimmelverhütungsmaßnahmen
Qualität des Käses	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Hartkäse mit Oberflächenreifung (Bergkäse) aus roher Milch

- **Hemmung und Abtötung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung und Brennen des Käsebruches**
- \* Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienrisiko
  - \* Verschimmelung der Käse ist ein Hygienrisiko
  - \* Übertragung und Entwicklung von Listerien bei Käse mit Oberflächenreifung sind ein Hygienrisiko

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, max. 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskulturen	Verwendung von Säurekulturen keine Selbstsäuerung	Alter der Kultur, Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
●* Brenntemperatur Kritischer Kontrollpunkt	mindestens 48°C	Kontrolle der Temperatur	weiter nachwärmen
●* Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Säuerung im Käse – Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer pH-Wert unter 6,2	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung / Lagerung	keine Verschimmelung des Käses	regelmäßige, optische Kontrolle	Bei leichtem Schimmelanflug abwaschen; Bei Verschimmelung: 3-4 cm aus- oder wegschneiden; Schimmelverhütungsmaßnahmen
Listerien	Keine <i>Listeria monocytogenes</i>	regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen mit Checkliste, Listerienmonitoring	Hygienemaßnahmen, Untersuchung der Käse, Entsorgung
Qualität des Käses	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Bei der Produktion von Käse mit Oberflächenreifung wird empfohlen, Betrieb und Produktion anhand der Checkliste siehe Anhang II zu überprüfen.

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Sauermilchkäse aus roher Milch

- ➔ **Hemmung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung**
- ☼ **Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienerisiko**
- ☼ **Verschimmelung der Käse ist ein Hygienerisiko**

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitzter Milch
Säuerungskulturen	Verwendung einer Säurekulturen Keine Selbstsäuerung	Alter der Kultur, Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☼ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Topfen nach Säuerung - Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert < 5,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung / Lagerung	keine Verschimmelung des Käses mit Fremdschimmel	regelmäßige, optische Kontrolle	3-4 cm aus- oder wegschneiden; Schimmelverhütungsmaßnahmen
Qualität des Käses	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Sauermilchkäse aus erhitzter Milch

- ➔ **Hemmung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung**
- ☛ **Rohmilchkeime und ihre Vermehrung sind ein Hygienerisiko**
- ☛ **Verschimmelung der Käse ist ein Hygienerisiko**

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung der Milch
☛ Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch zur Verminderung unerwünschter Rohmilchkeime	Mindestens 30 Minuten bei 65 C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Nochmalige Erhitzung
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur	Alter der Kultur, Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☛ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Topfen nach Säuerung - Unterdrückung von Rohmilchkeimen durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert < 5,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung / Lagerung	keine Verschimmelung des Käses mit Fremdschimmel	regelmäßige, optische Kontrolle	3-4 cm aus- oder wegschneiden; Schimmelverhütungsmaßnahmen
Qualität des Käses	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Weichkäse – mit Schimmel oder Rotschmiere – aus erhitzter Milch

→ Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung vermindert  
 → Hemmung der Vermehrung von Schadkeimen durch eine rasche Säuerung

☛ Verschimmelung der Käse ist ein Hygienrisiko

☛ Übertragung und Entwicklung von Listerien bei Käse mit Oberflächenreifung sind ein Hygienrisiko

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, max. 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung der Milch
☛* Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch zur Verminderung unerwünschter Rohmilchkeime	Mindestens 30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Säuerungskulturen	Verwendung einer Säurekulturen	Alter der Kultur, Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☛* Säuerung: kritischer Kontrollpunkt: Säuerung im Käse – Unterdrückung der Rohmilchkeime durch die Säuerung	Molke nach 2 Stunden: rein, leicht sauer pH-Wert unter 5,8	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	kein Verkauf Verfütterung oder Entsorgung
Verschimmelung während Reifung / Lagerung	keine Verschimmelung des Käses mit Fremdschimmel	regelmäßige, optische Kontrolle	Entsorgung Schimmelverhütungsmaßnahmen
Listerien	Keine <i>Listeria monocytogenes</i>	Regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen mit Checkliste, Listerienmonitoring	Hygienemaßnahmen, Untersuchung der Käse, Entsorgung
Qualität des Käses	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Bei der Produktion von Käse mit Oberflächenreifung wird empfohlen, Betrieb und Produktion anhand der Checkliste siehe Anhang II zu überprüfen.  
 Bei der Herstellung von **Weichkäse aus Rohmilch** sind zusätzliche Maßnahmen bei der Gewinnung und Lagerung der Rohmilch, sowie bei der Betriebshygiene, Verarbeitung und Kontrolle notwendig.

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Sauerrahmbutter aus rohem Rahm

- \* Rohmilchkeime und ihre Vermehrung während der Lagerung des Rahms sind ein Hygienierisiko
- \* Hygienierisiko: Übertragung von Schadkeimen aus der Luft, den Geräten oder der Kultur
  - ☞ Hemmung der Vermehrung der Rohmilchkeime durch eine rasche Säuerung

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitztem Rahm
Lagerung des Rahms	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Weiterverarbeitung zu einem Produkt aus erhitztem Rahm
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur keine Selbstsäuerung!	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
●* Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Rahm nach Säuerung - Unterdrückung von Schadkeimen durch die Säuerung	Geschmack des Rahms: rein, sauer pH-Wert <5,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	Verfütterung des Rahms oder Entsorgung
Vermehrung von Schadkeimen während der Lagerung	Kühllagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	kein Verkauf
Qualität der Butter	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Sauerrahmbutter aus erhitztem Rahm

☞ Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung vermindert

☞ Hemmung der Vermehrung von Schadkeimen durch eine rasche Säuerung

☛ Hygienerisiko: Übertragung von Schadkeimen aus der Luft, den Geräten oder der Kultur

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung des Rahms
Lagerung des Rahms	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Pasteurisierung des Rahms
☛ Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch oder des Rahms zur Verminderung uner- wünschter Rohmilchkeime	mindestens 30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Säuerungskultur	Verwendung einer Säuerungskultur	Alter der Kultur; Geschmacksprüfung (bei Flüssigkulturen)	geeignete Kultur verwenden
☛ Säuerung: kritischer Kontrollpunkt Rahm nach Säuerung - Unterdrückung von Schadkeimen durch die Säuerung	Geschmack: rein, sauer pH-Wert <5,0	Geschmacksprüfung oder pH-Wert	Verfütterung des Rahms oder Entsorgung
Vermehrung von Schadkeimen während der Lagerung	Kühlagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	kein Verkauf
Qualität der Butter	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von Süßrahmbutter aus erhitztem Rahm

☞ Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung vermindert

●\* Hygienierisiko: Übertragung von Schadkeimen aus der Luft, den Geräten oder der Kultur

wichtige Punkte für die Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Hoherhitzung des Rahms
Lagerung des Rahms	gekühlt, maximal 15 Stunden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	Hoherhitzung des Rahms
●* Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch oder des Rahms zur Verminderung unerwünschter Rohmilchkeime	mindestens 30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Vermehrung von Schadkeimen bei der Lagerung	Kühlagerung bei maximal +9°C	Temperaturkontrolle	kein Verkauf
Qualität der Butter	keine deutlich erkennbaren Fehler	sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von pasteurisierter Trinkmilch

- ➔ Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung abgetötet  
 ☛ Hygienerisiko: durch Krankheitserreger, Toxinbildner und Fremdkörper

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	Lagerung max. 15 Stunden bei max. 8 Grad	Kontrolle von Kühltemperatur und Zeit	Andere Verwendung
☛ Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt: Erhitzung der Milch zur Abtötung von Krankheitserregern und hitzeempfindlichen Schadkeimen	30 Minuten bei 65°C = Pasteurisierung oder vergleichbares Erhitzungsverfahren	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Sauberkeit und Entkeimung der Flaschen	Entkeimung der Flaschen; optisch sauber und keine Glasabsplitterung	Temperaturkontrolle, optische Kontrolle	Nochmalige Entkeimung, Ausscheiden der Flaschen
Abfüllung	Entkeimung der Abfüllvorrichtung bei 85°C	Temperaturkontrolle	Nochmalige Entkeimung
Vermehrung von Schadkeimen bei der Lagerung	Temperatur bei 4-6°C	Temperaturkontrolle	kein Verkauf
Qualität der Trinkmilch	Keine deutlich erkennbaren Fehler	Sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher:

## Herstellung von nicht-fermentierten Flüssigmilchprodukten, z.B. Kakaomilch/Trinkkakao

- Rohmilchkeime werden durch die Erhitzung abgetötet
- ☛ Hygienerisiko: durch Krankheitserreger, Toxinbildner und Fremdkörper

wichtige Punkte für Hygiene	Anforderung	Prüf- und Überwachungsverfahren	Maßnahmen bei Abweichungen
Lagerung der Rohmilch	Möglichst sofort pasteurisieren Ansonsten Abkühlung auf + 6°C bis max. +8°C	Kontrolle der Kühltemperatur	Sofort pasteurisieren der Milch
☛ Erhitzen: kritischer Kontrollpunkt Erhitzung der Milch zur Abtötung von Krankheitserregern und hitzeempfindlichen Schadkeimen	Bei 40°C Zugabe von 1,5% Kakao-pulver und 5% Zucker Erhitzen der Milch auf 85°C und Heißhalten für mindestens 1 Minute oder bei leichtlöslichen Kakao-Zuckermischungen kann 30 Minuten bei 65°C pasteurisiert werden	Kontrolle von Temperatur und Zeit	nochmalige Erhitzung
Zugabe von Zusatzstoffen (Kakao, Zucker)	Reinheit (keine Fremdkörper)	Optische Kontrolle	nicht verwenden
Sauberkeit und Entkeimung der Flaschen	Entkeimung der Flaschen; optisch sauber und keine Glasabsplitterung	Temperaturkontrolle, optische Kontrolle	Nochmalige Entkeimung, Ausscheiden der Flaschen
Abfüllung	Entkeimung der Abfüllvorrichtung bei 85°C	Temperaturkontrolle	Nochmalige Entkeimung
Vermehrung von Schadkeimen bei der Lagerung	Temperatur bei 4-6°C	Temperaturkontrolle	kein Verkauf
Qualität des Produktes	Keine deutlich erkennbaren Fehler	Sensorische Kontrolle	kein Verkauf

Datum:

Unterschrift Verantwortlicher: