

04 Überprüfung

Die Wirksamkeit der ordnungsgemäßen Anwendung der Hygienemaßnahmen ist mit verschiedenen Mitteln zu überprüfen. Die Überprüfung erfolgt sowohl am Ende der Einführung eines Hygienesystems als auch bei der Änderung von Inhaltsstoffen, Produkten, Verfahren und bei einer festgestellten Abweichung der hygienischen Qualität der Produkte.

Mittel der Überprüfung

- Probenahme und Analyse;
- Kalibrierung von Instrumenten (Thermometern);
- interne und externe Erhebungen/Audits der eingerichteten Eigenkontrollsysteme (siehe Checkliste).

4.1 Probenahme und Analyse

Bei der Überprüfung durch Probenahme und Analyse der Produkte werden regelmäßig Proben entnommen, die im Labor analysiert werden und deren Ergebnisse die Sicherheit der Lebensmittel bestätigen. Die Verifizierungsanalysen sollten vorzugsweise von einem externen Labor durchgeführt werden, das nach ISO 17025 akkreditiert ist.

Für mikrobiologische Analysen hat die Abteilung Lebensmittelsicherheit der Direction de Santé ein Dokument erstellt, in dem die mikrobiologischen Referenzkriterien für die verschiedenen Lebensmittel zusammengefasst sind und das von der Website heruntergeladen werden kann.

<https://securite-alimentaire.public.lu/fr/professionnel/Denrees-alimentaires/Qualite-microbiologique.html>

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Berücksichtigung der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Europäischen Kommission vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel.

Die Analysen der eingehenden Rohstoffe dienen dazu, die Angaben der Lieferanten zu überprüfen.

Die Analysen der Zwischen- und Enderzeugnisse des Unternehmens selbst dienen dazu, die Anwendung der guten Hygienepraxis in der Produktion und die Kontrolle des Herstellungsprozesses zu überprüfen.

4.1.1 Häufigkeit der Probenahmen

Je nach Art des Produkts ist es sinnvoll, einen für die Überprüfung nützlichen Stichprobenturnus festzulegen.

4.1.1.1 Lebensmittelsicherheits-Kriterien

Lebensmittelsicherheits-Kriterien definieren die Annehmbarkeit eines Lebensmittels unter gesundheitlichen Aspekten und gelten vor allem für bereits in Umlauf gebrachte Produkte. Die Nichteinhaltung eines Kriteriums führt zu Rücknahme, Rückruf, Wiederaufbereitung oder ggfs. Wiederverwendung. Es ist daher unerlässlich, die von der Abteilung Lebensmittelsicherheit aufgestellten mikrobiologischen Kriterien zu beachten.

4.1.1.2 Prozesshygienische Kriterien

Es empfiehlt sich, die Wirksamkeit des Hygienesystems nach der Einführung guter Praktiken zu überprüfen und diese Überprüfung nach 6 bis 12 Monaten zu wiederholen. In diesem Zusammenhang sollten die Kriterien der Prozesshygiene berücksichtigt werden, die Indikatoren für die Akzeptanz der hygienischen Funktionsweise des Produktions- oder Verteilungsprozesses sind (Siehe Link oben).

Wenn die Prozesshygiene oder die Verderblichkeitsparameter (deren Überschreitung auf einen mikrobiologischen Verderbnisprozess hinweist) des Produkts nicht eingehalten werden, ist ein Audit der Hygienepraxis des Unternehmens erforderlich.

Wenn die Lebensmittelsicherheitsparameter nicht eingehalten werden, muss die Produktion des betreffenden Produkts ausgesetzt werden. Anschließend muss ein internes Audit durchgeführt und Abhilfemaßnahmen getroffen werden, ehe die Produktion wieder aufgenommen wird.

Wird eine Abweichung in der hygienischen Qualität des Produkts festgestellt, wird innerhalb von 1 bis 2 Monaten eine zweite Probe entnommen.

4.1.2 Erkennung einer Abweichung

Wenn eine Abweichung festgestellt wird, muss das Problem eingehend analysiert werden. Je nachdem, welche Keime identifiziert werden, kann eine Interpretation über den wahrscheinlichen Ursprung der Abweichung vorgenommen werden. Im Allgemeinen wird eine erste Interpretation durch das Labor vorgenommen, die dann zu einer Lösung des Problems führen muss.

Die Ergebnisse der Analysen müssen im Unternehmen archiviert und die getroffenen Abhilfemaßnahmen dokumentiert werden.

4.1.2.1 Rückruf, Rücknahme, Benachrichtigung

Bei gefährlichen Lebensmitteln im Sinne der Verordnung 178/2002 ist ein Rückruf/eine Rücknahme durchzuführen, und die zuständigen Behörden sind zu informieren. Ein Meldung des Problems auf der folgenden Website ist unerlässlich, um das Problem zu melden:

https://securite-alimentaire.public.lu/fr/professionnel/notification_probleme.html

<https://guichet.public.lu/fr/entreprises/commerce/securite-alimentaire/securite-alimentaire/notification.html>

Direkter Link zu guichet.lu

GUT ZU WISSEN

Kontrollproben (Gerichte/Mahlzeiten)

Allgemeines:

Die Aufbewahrung der Kontrollprobe ist nicht gesetzlich vorgeschrieben, wird aber empfohlen, wenn eine Gemeinschaftsmahlzeit für mindestens 50 Personen geplant ist.

Dies soll mikrobiologische Analysen bei Verdacht auf eine CFTI (Collective Food ToxiInfection) ermöglichen.

Anwendung vor allem in den folgenden Bereichen:

- Gemeinschaftsverpflegung: zentrale Küche und Satellitenküche,
- traditionelle Verpflegung,
- Caterer, Veranstaltungen.

Methode:

- Nehmen Sie eine Probe von Ihren Fertiggerichten oder unverpackten Produkten (mindestens 100 g).
- Nehmen Sie die Probe so kurz wie möglich vor dem Servieren.
- Kennzeichnen Sie die Probe individuell und mindestens mit dem Herstellungsdatum.
- Lagern Sie die Probe während 7 Tagen (in einem gut gefüllten Kühlschrank bei 0 bis 4°C).

Welche Produkte sind in Betracht zu ziehen - Beispiele:

- Gerichte oder Fertigprodukte (Dressings, frische Obstsalate, Fleisch, Fisch, Gemüse, Pürees, Suppen, Soßen usw.),
- empfindliche Produkte (Schinken und Aufschnitt, Hackfleisch, usw.),
- Nachspeisen.

Hinweis: Empfindliche Produkte haben bei der Probenahme Vorrang.

Werkzeuge für die Probenahme:

- verschleißbare Beutel,
- starre Behälter mit gut schließenden Deckeln,
- saubere Utensilie für Probenahme.

Im Falle von mikrobiologischen Analysen:

- Geben Sie dem Probenehmer die folgenden Informationen: Herstellungsdatum, Art des Gerichts, einschließlich der Zutatenliste, Datum und Ort der Probenahme, Lagertemperatur.

4.2 Überprüfung der Kalibrierung von Instrumenten

Es wird empfohlen, die verschiedenen Instrumente regelmäßig zu überprüfen. Dies betrifft in den meisten Unternehmen die Geräte zur Temperaturüberwachung, aber auch die zur Überwachung der automatischen Reinigungs-/ Desinfektionsdosiersysteme sowie der Feuchtigkeits- und Filterkontrollsysteme.

Im Allgemeinen ist diese Kontrolle Teil des Wartungsplans für die verschiedenen Instrumente. Sie ist jedoch auch darüber hinaus nützlich, nämlich um die Wirksamkeit der Instrumente zu bestätigen.

4.3 Überprüfung der tatsächlichen Lagerungs- und Aufbewahrungsbedingungen

Da die korrekte Lagerung der Produkte während des gesamten Produktionsprozesses (Lagerung von Rohstoffen, Zwischenprodukten, Endprodukten) erfolgen muss, wird eine entsprechende Überprüfung empfohlen, die z.B. die Überprüfung des Fifo-Systems (first in first out), der Sauberkeit, der korrekten Temperaturen, der Trennung der verschiedenen Produktkategorien, der Feuchtigkeitskontrolle umfasst. Diese Überprüfung kann stichprobenartig in Form von Mini-Audits anhand einer Checkliste erfolgen.

4.4 Überprüfung der tatsächlichen Bedingungen für Vertrieb und Verkauf

Auch wenn gute Hygienepraktiken in Kraft sind, ist es wichtig, stichprobenartig zu überprüfen, ob sie auf der Vertriebs- und Verkaufsebene auch tatsächlich angewendet werden. Eine Checkliste für das gesamte System ist im Anhang des Leitfadens zu finden.

4.5 Leitlinien für die Bestimmung der Haltbarkeit von selbst hergestellten und verwendeten Lebensmitteln

Wie lange ist die Haltbarkeit eines Lebensmittels?

Die Haltbarkeitsdauer ist definiert als der Zeitraum zwischen der Herstellung des Produkts und dem Zeitpunkt, an dem es zum Verzehr nicht mehr geeignet ist. Nach Ablauf dieser Haltbarkeitsdauer besteht ein erhöhtes Risiko lebensmittelbedingter Erkrankungen, da die Lebensmittel unweigerlich durch Mikroorganismen (die sich von den Lebensmitteln ernähren) oder durch Oxidationsreaktionen (wenn die Lebensmittel mit Luft in Berührung kommen) zersetzt werden.

Je nach Beschaffenheit des Lebensmittels wird es mehr oder weniger schnell zersetzt. Dies hängt von verschiedenen Faktoren wie Säuregehalt, Fettgehalt, Wassergehalt, Salzgehalt usw. ab.

Es ist daher wichtig, die Empfehlungen der Rohstoffhersteller zu befolgen. Angaben zur Haltbarkeit von Lebensmitteln und zu den Lagerbedingungen nach dem Öffnen der Verpackung finden sich in der Regel auf dem Etikett oder auf dem Produktdatenblatt. In Ermangelung solcher Empfehlungen sollte die maximale Verwendungsdauer eines Lebensmittels nach dem Öffnen intern definiert und dabei je nach Art des Produkts (leicht verderbliches Lebensmittel, Trockenprodukt usw.) sorgfältig festgelegt werden.

Bei empfindlichen Produkten, die im eigenen Haus hergestellt werden und für eine längere Verwendung oder Konservierung bestimmt sind, wird empfohlen, Alterungstests durchzuführen.

Alterungstests

Diese Tests ermöglichen es, das Bakterienwachstum in den Lebensmitteln zu bewerten, wobei die Verwendung des Produkts (Lieferung, Essen auf Rädern usw.) berücksichtigt wird.

Die Prüfungen werden zu verschiedenen Zeitpunkten während des Lebenszyklus des Produkts durchgeführt, vom Tag der Herstellung (T+0) bis zum vorgesehenen Verfallsdatum (T+X).

Dabei müssen stets die Umgebungsbedingungen, die angewandten Methoden (einschließlich Konservierungsmethoden), sowie die verwendeten Materialien und Rohstoffe in Betracht gezogen werden, um die Einhaltung der Haltbarkeitsfrist zu gewährleisten.

Bestimmung der Gefrierzeiten für tiefgekühlte Lebensmittel

Diese variieren je nach Art der Produkte. Eine zu lange Lagerzeit verändert die organoleptische Qualität von Lebensmitteln (Farbe, Geruch, Textur, Geschmack).

Bei Brot beispielsweise führt eine zu lange Haltbarkeit dazu, dass sich auf der Oberfläche eine „Kruste“ bildet und das Brot nach dem Auftauen sofort trocken wird.

Die Verpflichtung zur Angabe des Gefrier- und/oder Auftau-Datums der Erzeugnisse muss eingehalten werden.

Empfehlungen zur Festlegung von Einfrierzeiten :

Fleisch, Fisch und Schalentiere	
Rohes Rindfleisch	9 bis 12 Monate
Rohes Schweinefleisch	3 bis 6 Monate
Rohes Geflügelfleisch	9 bis 12 Monate
Rohes Hackfleisch	1 bis 2 Monate
Roher Fisch	3 bis 6 Monate
Gekochte Schalentiere	3 bis 6 Monate
Gekochte Schalentiere	1 bis 2 Monate
Backwaren / Konditoreiwaren	
Gebackenes Brot	1 Monat
Ungebackener Kuchenteig	1 bis 2 Monate
Verarbeitete Produkte	
Gekochtes Fleisch mit oder ohne Soße	3 bis 6 Monate
Fertiggerichte	2 bis 3 Monate
Soßen	3 bis 6 Monate
Suppen	3 bis 6 Monate
Obst und Gemüse (gewaschen und/oder blanchiert bzw. aufbereitet)	9 bis 12 Monate