

Öffentliches Verzeichnis der akkreditierten Prüfverfahren

**Ergänzendes aktuelles Verzeichnis mit Stand vom 17.05.2021 zur Anlage zur
Akkreditierungsurkunde D-PL-14007-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018
der MLUA Oranienburg e. V., gültig ab 28.07.2020, Ausstellungsdatum
28.07.2020**

Innerhalb der mit */** gekennzeichneten Prüfbereiche ist der MLUA Oranienburg e. V., ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

*) die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

***) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Änderungen zur bestehenden Anlage der Akkreditierungsurkunde sind in **gelber Farbe** hervorgehoben.

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 1 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

Inhalt

1	Sensorische Untersuchungen.....	4
1.1	Beschreibung von Aussehen, Geruch, Geschmack und Haptik durch einfach beschreibende Prüfungen in Milch und Milchprodukten	4
1.2	Prüfung von Aussehen, Geruch, Geschmack und Haptik durch spezielle sensorische Prüfungen in Milch und Milchprodukten*	4
2	Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Milch, Milchprodukten und anderen ausgewählten Lebensmitteln.....	4
2.1	Bestimmung von physikalischen und physikalisch-chemischen Kennzahlen.....	4
2.2	Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gravimetrie in Milch- und Milchprodukten*	5
2.3	Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Titrimetrie in Milch- und Milchprodukten*	7
2.4	Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Butyrometrie in Milch- und Milchprodukten* ..	9
2.5	Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Photometrie in Milch- und Milchprodukten* ...	9
2.6	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS).....	10
2.6.1	Probenvorbereitung	10
2.7	Gaschromatographie (GC).....	11
2.7.1	Probenvorbereitung	11
2.7.2	Bestimmung von Inhaltsstoffen, Rückständen, Kontaminanten, Zusatzstoffen und anderen organischen Inhaltsstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD, FID, PND) (GC)*	11
2.8	Bestimmung von Mykotoxinen, Kontaminanten, Zusatzstoffen und Inhaltsstoffen in Milch und Milchprodukten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) mit konventionellen Detektoren (UV, FD, RJ)*	12
2.9	Bestimmung von Inhaltsstoffen in Milch- und Milchprodukten mittels Photometrie (enzymatische Analytik)*	15
3	Mikrobiologische Untersuchungen von Milch, Milchprodukten und anderen ausgewählten Lebensmitteln	16
3.1	Vorbereitung von Proben für mikrobiologische Untersuchungen	16
3.2	Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren *	17
3.3	Identifizierung von Bakterien mittels Differenzierung in Milch und Milchprodukten* .	23
3.4	Nachweis von Hemmstoffen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme (Agar-Diffusion) in Milch und Milchprodukten *	24
3.5	Nachweis von Hemmstoffen mittels ELISA	24
4	Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen von Umgebungsproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich **	25
5	Mikrobiologische Untersuchungen zur Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln (nicht zur Beurteilung von Medizinprodukten)	25
6	Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln sowie Umgebungsproben im Lebensmittelbereich.....	25

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 2 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

6.1	Qualitativer Nachweis von Bakterien und Pilzen in Milch- und Milchprodukten mittels konventioneller Polymerase-Kettenreaktion (PCR)*	25
6.2	Qualitativer Nachweis von Tierarten in Milch und Milcherzeugnissen mittels Multiplex RT-PCR	26
6.2.1	Probenvorbereitung	26
6.2.2	Qualitativer Nachweis von Tierarten in Milch und Milcherzeugnissen mittels Multiplex RT-PCR (real-Time) *	26
6.3	Qualitativer Nachweis von Bakterien in Lebensmitteln mittels Multiplex RT-PCR (real-Time) *	26
6.4	Nachweis von genetisch veränderten Organismen in Milch und Milcherzeugnissen .	27
6.4.1	Probenvorbereitung	27
6.4.2	Nachweis genetisch veränderter Organismen in Lebensmitteln mittels Multiplex RT-PCR (real-Time) *	27
7	Keimidentifizierung mittels MALDI-TOF-Massenspektrometrie	28
8	Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser zur Herstellung von Lebensmitteln in der Lebensmittelindustrie	28

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 3 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

1 Sensorische Untersuchungen
1.1 Beschreibung von Aussehen, Geruch, Geschmack und Haptik durch einfach beschreibende Prüfungen in Milch und Milchprodukten

DIN 10964 2014-11	Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung	6085 21.06.2019
----------------------	---	--------------------

1.2 Prüfung von Aussehen, Geruch, Geschmack und Haptik durch spezielle sensorische Prüfungen in Milch und Milchprodukten*

DIN ISO 22935-2 2012-12	Milch und Milcherzeugnisse – Sensorische Analyse – Teil 2: Empfohlene Verfahren für die sensorische Beurteilung	7000 7010 21.06.2019
DIN 10455 1989-04	Sensorische Prüfung von Butter (zurückgezogene Norm)	6005 21.06.2019
DIN EN ISO 4120 2007-10	Sensorisches Prüfverfahren – Dreiecksprüfungen	6095 21.06.2019

2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Milch, Milchprodukten und anderen ausgewählten Lebensmitteln
2.1 Bestimmung von physikalischen und physikalisch-chemischen Kennzahlen

ISO 8156 2005-10	Dried milk and dried milk products-Determination of insolubility index	2486 2486/E 14.3.2016
DIN EN ISO 5764 2009-10	Milch-Bestimmung des Gefrierpunktes, Thermistor-Kryoskop-Verfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Anwendung auch für die Matrix Rahm, Bestimmung in fettarmer Phase</i>)	2426/2428 2426/2428/E; 09.03.16
ASU L 01.00-28 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Aräometrische Bestimmung der Dichte von Milch	2400 2400/E 6.11.19
ASU L 01.00-29 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gefrierpunktes von Milch, Thermistor-Kryoskop-Verfahren	2425/2428/E; 09.03.16
ASU L 02.04-1 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Dichte des Hitzeserums von Buttermilch	2410 2410/E 6.11.19
ASU L 04.00-9 1986-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Wasserverteilung in Butter; Indikatorpapier-Verfahren	2445 2445/E 6.11.19
ASU L 04.00-13 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes im Butterplasma	1000/ E, 1005/ E 1010/ E; 11.04.16
ASU L 04.00-14 1996-02	Bestimmung der Härte von Butter	2440/E; 17.08.15
VDLUF A-MB Bd. VI C 8.2 5. Erg. 2000	Bestimmung des pH-Wertes in Milch und Milchprodukten	1000/ E, 1005/ E 1010/ E; 11.04.16

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 4 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

VDLUFA-MB Bd. VI C 12.3 6. Erg. 2003	Bestimmung der Dichte mit dem Aräometer (Spindel)	2405 2405/E 6.11.19
VDLUFA-MB Bd. VI, C 13.2 Grundwerk 1985	Nachweis der Hoherhitzung (Modifikation: <i>Traventol durch Peroxitesmo MI-Test ersetzt</i>)	1305/E; 25.1.16
VDLUFA-MB Bd. VI, C 26.2 3. Erg. 1995	Bestimmung der Löslichkeit von Milchpulver (nach ADPI)	2490 2490/E 6.11.19
VDLUFA-MB Bd. VI, C 26.3 3.Erg. 1995	Bestimmung des Reinheitsgrades von Milchpulver (nach ADPI) (Modifikation: <i>Anwendung auch für die Matrix Magermilchkonzentrat</i>)	2476/E; 08.02.16
VDLUFA-MB Bd. VI C 26.7 5. Erg. 2000	Physikalische Schlagsahneprüfung	2530/E, 2531/ E; 09.03.16
2.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gravimetrie in Milch- und Milchprodukten*		
ISO 1736 2009-03	Milchpulver und Trockenmilcherzeugnisse- Bestimmung des Fettgehaltes- Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren)	1456 1430 bis 1460/E 21.10.19
DIN EN ISO 3727-1 2002-04	Butter-Bestimmung des Wassergehaltes, der fettfreien Trockenmasse und des Fettgehaltes Teil 1: Bestimmung des Wassergehaltes (Referenzverfahren)	2347 2346/2347/E 6.11.19
DIN EN ISO 3727-2 2002-04	Bestimmung des Wassergehalts, der fettfreien Trockenmasse und des Fettgehaltes von Butter Teil 2: Bestimmung der fettfreien Trockenmasse (Referenzverfahren)	2354 2353/2354/E 6.11.19
DIN EN ISO 3727-3 2003-07	Bestimmung des Wassergehalts, der fettfreien Trockenmasse und des Fettgehaltes von Butter Teil 3: Berechnung des Fettgehaltes (Referenzverfahren)	2357 2355/2357/E 6.11.19
DIN EN ISO 17189 2004-01	Butter, Butterfett-emulsionen und Streichfette Bestimmung des Fettgehaltes (Referenzverfahren)	1495/E; 12.6.19
ASU L 01.00-9 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Milch Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren)	1440 1430 bis 1460/E 21.10.19
ASU L 01.00-20 1988-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Milch und Milchprodukte, Verfahren nach Weibull	1465 1465/E 5.11.19
ASU L 01.00-27 1988-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Trockenmassegehaltes von Milch und Sahne (Rahm),	2305

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 5 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

	(Referenzverfahren)	21.10.19 über 2300/2315/E
ASU L 01.00-38 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Magermilch, Molke und Buttermilch, Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren)	1430 1430 bis 1460/E 21.10.19
ASU L 01.00-61 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes der fettfreien Trockenmasse von Milch	2310 2310/E 5.11.19
ASU L 01.00-77 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gesamtasche von Milch und Milchprodukten	1105/E; 4.6.19
ASU L 02.05-2 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Sahne Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren)	1445 1430 bis 1460/E 21.10.19
ASU L 02.06-E(EG)2 1981-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Wassergehalt Milchpulver, Trockentemperatur 102°C	2330
ASU L 02.06-12 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Kondensmilch und gezuckerter Kondensmilch, Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren)	1450 1430 bis 1460/E 21.10.19
ASU L 02.07-15 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Milchpulver und Trockenmilcherzeugnissen, Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren)	1455 1430 bis 1460/E 21.10.19
ASU L 02.07-20 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Milchpulver (Referenzverfahren)	2342/E; 7.8.18
ASU L 02.09-2 1986-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der gebundenen Asche von Caseinen; Referenzverfahren	1110/E; 4.6.19
ASU L 02.09-3 1986-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche von Labcaseinen und Caseinaten	1115/E; 4.6.19
ASU L 03.00-8 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Käse, Gravimetrisches Verfahren nach Schmid-Bondzynski-Ratzlaff (Referenzverfahren)	1470 1470/E 6.11.19
ASU L 03.00-9 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gesamttrockenmasse von Käse und Schmelzkäse, Referenzverfahren	2315 2300/2315/E 21.10.19
ASU L 03.00-25 1997-01	Bestimmung des Gehaltes an Wasser in der fettfreien Käsemasse	2320/1470/3/E; 5.8.19
ASU L 03.00-26 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Fett in der Trockenmasse von Käse und Schmelzkäse	1485/E; 12.6.19
ASU L 04.00-8 2019-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes von Butter	2345 2345/E 6.11.19
ASU L 04.00-16	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der	2350/E; 21.10.11

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 6 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

1990-12	fettfreien Trockenmasse Butter, Routineverfahren	
ASU L 04.00-22 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Butter	1491/E; 12.6.19
ASU L 13.05-3 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Margarine und anderen Streichfetten	1490/E; 12.6.19
ASU L 04.00-24/1 2013-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehalts, der fettfreien Trockenmasse und des Fettgehaltes von Butter Teil 1: Bestimmung des Wassergehaltes (Referenzverfahren)	2346 2346/2347/E 6.11.19
ASU L 04.00-24/2 2013-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehalts, der fettfreien Trockenmasse und des Fettgehaltes von Butter Teil 2: Bestimmung der fettfreien Trockenmasse (Referenzverfahren)	2353 2353/2354/E 6.11.19
ASU L 04.00-24/1-3 2013-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehalts, der fettfreien Trockenmasse und des Fettgehaltes von Butter Teil 3: Berechnung des Fettgehaltes (Referenzverfahren)	2355 2355/2357/E 6.11.19
VDLUFA-MB Bd. VI, C 10.2, 5. Erg. 2000 und C 12.3.1 6. Erg. 2003	Asche Buttermilch (Hitzeserum)	1101/E; 6.7.18
VDLUFA-MB Bd. VI, C 15.2.4 3. Erg. 1995	Gehalt an freiem Fett Vollmilchpulver	1505/E; 12.6.19
VDLUFA-MB Bd. VI, C 15.2.5 6. Erg. 2003	Bestimmung des freien Fettes in Milch und Rahm	1500/E; 12.6.19
VDLUFA-MB Bd. VI, C 35.3 Grundwerk 1985	Bestimmung der Trockenmasse, Seesandmethode	2300 2300/2315/E 21.10.19
VDLUFA-MB Bd. VI, C 35.6 Grundwerk 1985	Bestimmung des Wassergehalts von getrockneten Milchprodukten	2340
2.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Titrimetrie in Milch- und Milchprodukten*		
ISO 6091/IDF, 2010-06	Dried milk-Determination of titratable acidity (Reference method)	1030 1030/E 6.11.19
ISO 15648 2004-08	Butter – Determination of salt content-Potentiometric method	1136 1136/1140/1145/ 1146/E 24.10.19
ASU L 01.00-7 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Säuregrades von Milch und flüssigen Milchprodukten	1016

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 7 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

		1015/1016/E 6.11.19
ASU L01.00-10/1-5, 2016-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes in Milch und Milcherzeugnissen Teil 1: Kjeldahl-Verfahren und Berechnung des Rohproteingehaltes	1200/ E 13.4.18
ASU L 01.00-10/1 2016-03 u. -10/4, 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes in Milch, Teil 4: Bestimmung des Nichtproteinstickstoff - Gehaltes	1217 1215/1217/E 6.7.18
ASU L 03.00-11, 2007-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Chloridgehaltes in Käse und Schmelzkäse, Potentiometrisches Titrationsverfahren	1140 1136/1140/1145/ 1146/E 24.10.19
ASU L 13.00-5 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Säurezahl und der Azidität von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen	1715 1710/E 1715/E 30.1.11
ASU L 13.00-37 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Peroxidzahl von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen Iodometrische (visuelle) Endpunktbestimmung	1721 1721/E 4.9.18
VDLUFA MB Bd. VI, C 8.3 5. Erg. 2000	Bestimmung des Säuregrades von Milch und flüssigen Milchprodukten	1015 1015/1016/E 6.11.19
VDLUFA MB Bd. VI, C 8.4 5. Erg. 2000	Bestimmung der titrierbaren Säure von getrockneten Milchprodukten	1025 1025/E 6.11.19
VDLUFA MB Bd. VI, C 10.6.3, 6. Erg. 2003	Bestimmung des Chloridgehaltes von Käse Potentiometrisches Verfahren	1145 1136/1140/1145/ 1146/E 24.10.19
VDLUFA MB Bd. VI, C 10.6.3, 6. Erg. 2003	Chloridgehalt Milch/flüssige Milcherz./Salzbäder	1146 1136/1140/1145/ 1146/E 24.10.19
VDLUFA MB Bd. VI, C 15.4.3, 5. Erg. 2000	Bestimmung der freien Fettsäuren (Methode nach Deeth)	1625 1625/E 12.6.19
VDLUFA MB Bd. VI, C 16.3, 1. Erg. 1988	Bestimmung der Iodzahl von Butterfett, Methode nach Hanus (Modifikation: <i>Austausch Lösungsmittel Chloroform durch Cyclohexan/Eisessig</i>)	1705 1705/1706/ 4.9.18 E
VDLUFA MB Bd. VI, C 16.4 2. Erg. 1993	Bestimmung der Säurezahl und freien Fettsäuren (Azidität) von Milchfett und pflanzlichen Ölen	1710 1710/E 1715/E 31.01.11
VDLUFA MB Bd. VI, C 30.2 Grundwerk 1985	Bestimmung des Gesamt-Stickstoffgehaltes in Milch und Milchprodukten nach Kjeldahl	1205 1200/E 13.4.18
VDLUFA MB Bd. VI, . 30.4; Grundwerk 1985	Bestimmung des Gesamt-Stickstoffgehaltes in Milch und Milchprodukten nach Kjeldahl Bestimmung des Caseingehaltes von Milch	1225 1225/E 6.7.18

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 8 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

VDLUFA MB Bd. VI, C 30.3 Grundwerk 1985	Bestimmung des NPN (Nicht-Protein-Stickstoff)- Gehaltes	1215 1215/1217/E 6.7.18
DGF C-V 11a (02), 8. Ergänzung 2002-05	Bestimmung der Iodzahl von Butterfett, Methode nach Hanus	1706 1705/1706/ 4.9.18
2.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Butyrometrie in Milch- und Milchprodukten*		
ASU L 01.00-74/1 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Butyrometrische Bestimmung des Fettgehaltes von Milch und Milchpro- dukten, Teil 1: Allgemeine Anleitung für die Anwendung butyrometrischer Verfahren und technische Lieferbedingungen für Amylalkohol	1400 1400/E 12.6.19
ASU L 01.00-74/2 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Butyrometrische Bestimmung des Fettgehaltes von Milch und Milchpro- dukten, Teil 2: Produktspezifische Anforderungen	1400 1400/E 12.6.19
VDLUFA MB Bd. VI, C 15.3.2 Grundwerk 1985	Butyrometrische Bestimmung des Fettgehaltes von Milch, Verfahren nach Gerber	1405 1405/E 12.6.19
VDLUFA MB Bd. VI, C 15.3.3 Grundwerk 1985	Butyrometrische Bestimmung des Fettgehaltes von Rahm (Sahne), Wägetverfahren nach Roeder	1410 1410/E 21.12.15
VDLUFA MB Bd. VI, C 15.3.6 Grundwerk 1985	Butyrometrische Bestimmung des Fettgehaltes von Joghurt und Sauermilch, Wägemethode	1420 1420/E 1.5.94
VDLUFA MB Bd. VI, C 15.3.8 Grundwerk 1985	Butyrometrische Bestimmung des Fettgehaltes von Käse, verfahren nach van Gulik, MB	1425 1425/E 1.6.96
2.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Photometrie in Milch- und Milchprodukten*		
DIN EN ISO 11816-1 2014-03	Milch und Milcherzeugnisse- Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase- Teil 1: Fluorimetrisches Verfahren für Milch und flüssige Milchprodukte	1320 1320/1321/1322/1 323/1324/E 6.7.18
DIN EN ISO 11816-2, 2016-12	Milch und Milcherzeugnisse- Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase- Teil 2: Fluorimetrisches Verfahren für Käse	1322 1320/1321/1322/1 323/1324/E 6.7.18
ASU L 01.00-36 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Nitratgehaltes in Milch und Milchprodukten, Xylenol- Verfahren	1150 1150/E 19.8.15
ASU L 01.00-41 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Phosphatidwertes in Milch, Milcherzeugnissen und Käse	1600 1600/1601/ 31.8.18

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 9 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

ASU L 01.00-58 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Caseingehaltes sowie des Casein- und Molkenproteinanteils am Gesamtprotein von Milch und Milchprodukten; Casein-Phosphor-Verfahren	1230/1230,1 1230/1230,1/E 26.6.19
ASU L 01.00-79/1 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Nitrat- und Nitritgehaltes in Milch und Milchprodukten; Teil 1: Verfahren mit Cadmiumreduktion und Spektrometrie	1160/ 1160/E 7.9.18
ASU L 01.00-82 2014-08	Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase in Milch und flüssigen Milchprodukten – Fluorimetrisches Verfahren	1321 1320/1321/1322/1 323/1324/E 6.7.18
ASU L 01.00-92 2016-03	Bestimmung des Gesamtphosphorgehaltes von Milch und Milchprodukten - Spektralphotometrisches Verfahren	1166 1165/1666/1170/E 24.9.18
ASU L 03.00-17 1990-12	Bestimmung des Gesamtphosphorgehaltes von Käse und Schmelzkäse; Spektralphotometrisches Verfahren	1170 1165/1666/1170/E 24.9.18
ASU L 03.00-36 2004-12	Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase- Teil 2: Fluorimetrisches Verfahren für Käse	1323 1320/1321/1322/1 323/1324/E 6.7.18
VDLUFA MB Bd. VI, C 10.5.3 5. Erg. 2000	Bestimmung des Phosphorgehaltes Photometrisches Verfahren	1165 1165/1666/1170/E 24.9.18
VDLUFA MB Bd. VI, C 10.6.6 6. Erg. 2003	Bestimmung des Nitritgehaltes in Milch und Milchprodukten; spektroskopisches Verfahren	1155 1155/E 5.6.19
VDLUFA MB Bd. IV, C 13.5 4. Erg. 1996	Bestimmung der Aktivität der Alkalischen Phosphatase (Fluorimetrisches Verfahren)	1324 1320/1321/1322/1 323/1324/E 6.7.18
VDLUFA MB Bd. VI, C 13.7 4. Erg. 1996	Bestimmung des Molkenproteinindex (MPI) von Magermilchpulver nach ADPI	1340 über 1341 21.07.06
VDLUFA MB Bd. VI, C 15.4.1 2. Erg. 1993	Bestimmung des Phosphatidwertes	1601 1600/1601/ 31.8.18 E

2.6 Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)

2.6.1 Probenvorbereitung

ASU L 00.00-19/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln Druckaufschluss (Mikrowelle)	1124 1124/E 13.7.18
2.1.1 Bestimmung von Elementen und Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Flammen-, Graphitrohr- und Kaltdampf-AAS)/Flammenphotometrie) in Lebensmitteln*		
ISO 8070/IDF 119	Milk and milk products – Determination of calcium,	1125

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 10 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

2007-08	sodium, potassium, magnesium contents – Atomic absorption spectrometric method	1125/E 13.7.18
ASU L 00.00-19/2 1993-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln; Teil 2. Bestimmung von Eisen, Kupfer, Mangan und Zink mit der Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in der Flamme	2200 2200/ E1 13.7.18
ASU L 00.00-19/3 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln Teil 3: Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom, Molybdän mit Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (GF-AAS) nach Druckaufschluss (Modifikation: <i>Anwendung auch für Analyt Arsen</i>)	2205 2205/ E 13.7.18
ASU L 00.00-19/4 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln Teil 4: Bestimmung von Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-Kaldampftechnik nach Druckaufschluss	2210 2210/ E 13.7.18

2.7 Gaschromatographie (GC)

2.7.1 Probenvorbereitung

ISO 15884 2002-11	Milk fat – Preparation of fatty acid methyl esters	1730 1730/ E 21.12.11
----------------------	--	--------------------------

2.7.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Rückständen, Kontaminanten, Zusatzstoffen und anderen organischen Inhaltsstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD, FID, PND) (GC)*

ISO 15885 2002-11	Milk fat – Determination of the fatty acid composition by gas-liquid chromatography	1730 1730/ E 21.12.11
DIN EN 1528-2 1997-01	Fettreiche Lebensmittel -Bestimmung von Pestiziden und polychlorierten Biphenylen (PCB) Teil 2: Extraktion des Fettes, der Pestizide und PCB und Bestimmung des Fettgehaltes	2000.5 – 2000.6 2000.5 – 2000.6/ E 23.6.15
DIN EN 1528-3 1997-01	Fettreiche Lebensmittel -Bestimmung von Pestiziden und polychlorierten Biphenylen (PCB) Teil 3: Reinigungsverfahren	2000.5 – 2000.6 2000.5 – 2000.6/ E 23.6.15
DIN EN 1528-4 1997-01	Fettreiche Lebensmittel -Bestimmung von Pestiziden und polychlorierten Biphenylen (PCB) Teil 4: Verfahren zur Bestimmung und Absicherung, Verschiedenes	2000.5 – 2000.6 2000.5 – 2000.6/ E 23.6.15
DIN EN ISO 17678 2019-10	Milch und Milcherzeugnisse – Bestimmung der Reinheit des Milchfetts durch gaschromatographische Triglyceridanalyse (Referenzverfahren)	1770 1770/1771/ E1.4.12

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 11 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

ASU L 01.00-35 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von niedrigsiedenden Halogenkohlenwasserstoffen in Milch	2010 2010/ E 24.7.15
ASU L 01.00-56 1993-08 (zurückgezogene Norm 2021-03)	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Chloramphenicol in Milch	2045 2045/ E 21.8.15
ASU L 01.00-87; 2020-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Milch und Milcherzeugnisse – Bestimmung der Reinheit des Milchfetts durch gaschromatographische Triglyceridanalyse (Referenzverfahren)	1771 1770/ 1771/ E 1.4.12
ASU L 04.04-1(EG) 1993-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sitosterin und Stigmasterin in Butterfett durch Kapillarsäulen-Gaschromatographie (Modifikation: <i>Bestimmung von Cholesterin in Milchfett</i>)	1970 und 1620; Freigabe über 1620 13.7.2018
ASU L 04.00-20(EG), 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sitosterin und Stigmasterin in Butter durch Kapillarsäulen-Gaschromatographie	1965 1965/E 5.11.19
ASU L 13.04-1, 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von niedrigsiedenden Halogenkohlenwasserstoffen in Speiseöl	2005 2005/ E 24.7.15
Europäische Kommission Doc.CHEM/0659/98 1998	Bestimmung des Milchfettgehaltes in Mischfetten durch Quantifizierung der Buttersäure	1735 1735/E 1.8.17
Verordnung (EG) 273/2008 Anhang V zuletzt geändert 31.08.2019	Bestimmung des Gehalts an Oenanthsäure-Triglycerid in Butter, Butterschmalz und Rahm durch gaschromatografische Analyse der Triglyceride (<i>außer Kraft gesetzte Verordnung</i>) (hier: <i>Analyse von Glycerol-trihepta-noat</i>)	1975 1975/E 5.8.2004
Verordnung (EU) 2016/1240 Anhang V Teil 1A Anlage 2	Nachweis von Labmolke in Magermilchpulver	1244
MLUA-O-AV 3-20 02-2014	Bestimmung von Diacetyl in Butter und Starterkulturen, Gaschromatographisch mittels Headspace-Verfahren	1900 Februar 2014
2.8 Bestimmung von Mykotoxinen, Kontaminanten, Zusatzstoffen und Inhaltsstoffen in Milch und Milchprodukten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) mit konventionellen Detektoren (UV, FD, RJ)*		
ISO 9231 / IDF 139 2008-07	Milk and milk products – Determination of the benzoic and sorbic acid contents	1916 1916/E 20.03.13
ISO 18329 / IDF 193 2004-10	Milk and Milk products – Determination of furosine content – Ion-pair reverse-phase high performance liquid chromatography method	1356 1355/ 1356/ E 4.10.16

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 12 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

DIN EN ISO 9233-2, 2018-08	Käse, Käserinde und Schmelzkäse – Bestimmung des Natamycingehalts – Teil 2: Verfahren mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie für Käse, Käserinde und Schmelzkäse	1905 1905/ E 1.10.18
DIN EN ISO 14501, 2008-01	Milch und Milchpulver - Bestimmung des Gehalts an Aflatoxin M ₁ ; Reinigung durch Immunaффinitäts-Chromatographie und Bestimmung mit Hochleistungsflüssigchromatographie	2025 2025/ E 2026/ E 8.2.16
VO (EG) 273/2008 Anhang VI Zuletzt geändert 30.01.2018	Verordnung mit Durchführungsbestimmungen zu der Verordnung (EG) Nr. 1255/1999 des Rates hinsichtlich der Methoden für die Analyse und Qualitätsbewertung von Milch- und Milcherzeugnissen - Bestimmung des Vanillin-Gehalts in Butterfett, Butter oder Rahm durch HPLC (<i>außer Kraft gesetzte Verordnung</i>)	1960 1960/ E 24.7.13
VO (EG) 2016/1240 Anhang V Teil 1A Anlage1	Verordnung mit Durchführungsbestimmungen zu der Verordnung (EG) Nr. 1255/1999 des Rates hinsichtlich der Methoden für die Analyse und Qualitätsbewertung von Milch- und Milcherzeugnissen – Gehalt an Magermilchpulver: Quantitative Bestimmung von Phosphatidylserin und Phosphatidylethanolamin (<i>außer Kraft gesetzte Verordnung</i>)	1605 1605/E 6.11.19
ASU L 00.00-9 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Konservierungsstoffen in fettarmen Lebensmittel	1910 1910/1915/E 6.11.19
ASU L 00.00-10 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Konservierungsstoffen in fettreichen Lebensmittel	1915 1910/1915/E 6.11.19
ASU L 00.00-28 2001-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Acesulfam-K, Aspartam und Saccharin-Natrium in Lebensmitteln, HPLC-Verfahren	1980 1980/ E 1.9.10
ASU L 00.00-29 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Natriumcyclamat in Lebensmitteln, HPLC-Verfahren	1981 1981/E 6.11.19
ASU L 00.00-62 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Vitamin E (α-, β-, γ- und δ-Tocopherol) in Lebensmitteln mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie	1941 1936/ E 1941/ E 1945/ E 1946/ E 1947/ E 1948/ E 1949/ E 2.2.10
ASU L 00.00-84 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Vitamin B2 (Riboflavin) mit HPLC	1930 1930/ E 17.7.15
ASU L 00.00-61 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Cholecalciferol (Vitamin D ₃) oder Ergocalciferol (Vitamin D ₂) in Lebensmitteln	1936

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 13 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

		1936/ E 1941/ E 1945/ E 1946/ E 1947/ E 1948/ E 1949/ E 2.2.10
ASU L 00.00-63/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Vitamin A in Lebensmitteln mittels HPLC Teil 1: Bestimmung von all-trans-Retinol und 13-cis-Retinol) Lebensmittel	1946 1936/ E 1941/ E 1945/ E 1946/ E 1947/ E 1948/ E 1949/ E 2.2.10
ASU L 00.00-63/2 2001-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Vitamin A in Lebensmitteln mittels HPLC Teil 2: Bestimmung von β -Carotin	1947 1936/ E 1941/ E 1945/ E 1946/ E 1947/ E 1948/ E 1949/ E 2.2.10
ASU L 00.00-162 2016-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sorbinsäure und Benzoesäure in Lebensmitteln tierischen Ursprungs – HPLC-Verfahren	1917 25.03.2019
ASU L 01.00-65 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an säurelöslichem β -Laktoglobulin in hitzebehandelter Milch; Umkehrphasen-Hochleistungsflüssigkeitschromatographisches Verfahren	1350 1350/1351/1352/E 12.7.18
ASU L 01.00-76 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehalts an Aflatoxin M ₁ in Milch und Milchpulver, Reinigung durch Immunoaffinitäts-Chromatographie und Bestimmung mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie	2026 2025/ E 2026/ E 8.2.16
ASU L 15.00-2 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Aflatoxin B ₁ und der Summe von Aflatoxin B ₁ , B ₂ , G ₁ und G ₂ in Getreiden, Schalenfrüchten und verwandten Produkten, Hochleistungsflüssigchromatographisches Verfahren mit Nachsäulenderivatisierung und Immunoaffinitätssäulen-Reinigung (Abweichung: <i>Nachsäulenderivatisierung nach ASU L 48.00-1 (2002-05)</i>)	2036/ 2037 2035/ E 2036/ E 2037/ E 7.2.14
ASU L 48.00-1 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis und Bestimmung der Aflatoxine B ₁ , B ₂ , G ₁ und G ₂ , in Säuglings- und Kleinkindernahrung	2035 2035/ E 2036/ E 2037/ E 7.2.14
ASU L 49.00-1 1991-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Vitamin D in diätetischen Lebensmitteln	1935 Freigabe über 1936/ E 1941/ E 1945/ E 1946/ E 1947/ E 1948/ E 1949/ E 2.2.10
ASU L 49.00-3,	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von	1945

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 14 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

1985-05	Vitamin A in diätetischen Lebensmitteln	über 1936/ E 1941/ E 1945/ E 1946/ E 1947/ E 1948/ E 1949/ E 2.2.10
ASU L 49.00-5, 1998-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Tocopherolen und Tocotrienolen in diätetischen Lebensmitteln	1940 über 1936/ E 1941/ E 1945/ E 1946/ E 1947/ E 1948/ E 1949/ E 2.2.10
VDLUFA MB Bd. VI, C 13.8 6. Erg. 2003	Bestimmung des Furosingehaltes in Milch und Milchprodukten mittels Ionenpaar-Umkehrphasen-Hochleistungsflüssigchromatographie	1355 E1355/ 1356/ E 4.10.16
VDLUFA MB Bd. VI, C 30.6.1 3. Erg. 1995 (Ergänzung 2008-08 Ausgabe 1)	Bestimmung von Labmolkepulver in Milchpulver über den Gehalt an Glycomakropeptid A mittels Hochleistungsflüssig-chromatographie (HPLC)	1245 1245/E 16.10.09
MLUA-O-3-10 2016-03	Bestimmung von Galactose, Glucose, Fructose mittels HPLC (RI-Detektor)	1805 20.01.17
MLUA-O-3-11 2016-03	Bestimmung von Saccharose, Lactose mittels HPLC (RI-Detektor)	
2.9 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Milch- und Milchprodukten mittels Photometrie (enzymatische Analytik)*		
DIN EN ISO 8069 2007-09	Milchpulver- Bestimmung des Gehaltes an Milchsäure und Lactaten	1046 1045/1046/E 22.10.19
ASU L 01.00-17 2016-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Lactose- und Galactosegehaltes von Milch und Milchprodukten, Enzymatisches Verfahren	1810 1810/E 31.8.18
ASU L 01.00-26/1, 2011-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an L- und D-Milchsäure, (L- und D-Lactat) in Milch und Milchprodukten; enzymatisches Verfahren	1045 1045/1046/E 22.10.19
ASU L 01.00-31 1988-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Lactulosegehaltes von Milch	1345 1345/E 12.5.10
ASU L 01.00-86 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Citronensäuregehaltes in Milch und Milcherzeugnissen, enzymatisches Verfahren	1052 über 1050/ E 5.7.18
ASU L 01.00-90 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Lactosegehaltes in lactosereduzierter Milch und lactosereduzierten Milchprodukten in Gegenwart von Glucose – Enzymatisches Verfahren	1811 1811/E 5.8.19
ASU L 02.00-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des	1820

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 15 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

2009-06	Gehaltes an Saccharose- und Glucose in Milchprodukten und Speiseeis	1815/1820/1825/E 6.11.19
ASU L 03.00-39 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Stärke in geriebenem Käse Enzymatisches Verfahren	1836 1836/E 10.1.14
ASU L 48.01-3 1985-05/ Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes von Saccharose, Glucose und Fructose in teildaptierter Säuglingsnahrung auf Milchbasis	1825 1815/1820/1825/E 6.11.19
ASU L 48.01-5 1985-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Stärke in teildaptierter Säuglingsnahrung auf Milchbasis	1835 1835/E 10.1.14
VDLUFA MB Bd. VI, C 8.7 5. Erg. 2000	Enzymatische Bestimmung des Citronensäuregehaltes in Käse und Schmelzkäse	1050 1050/ E 5.7.18
VDLUFA MB Bd. VI, C 20.3, 1. Erg. 1988	Enzymatische Bestimmung des Glucose- und Saccharosegehaltes von Milchprodukten	1815 1815/1820/1825/E 6.11.19

3 Mikrobiologische Untersuchungen von Milch, Milchprodukten und anderen ausgewählten Lebensmitteln

3.1 Vorbereitung von Proben für mikrobiologische Untersuchungen

DIN EN ISO 6887-1 2017-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 1: Allgemeine Regeln für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen	3000 26.09.19
DIN EN ISO 6887-4 2017-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von anderen Erzeugnissen als Milch und Milcherzeugnisse, Fleisch und Fleischerzeugnisse, Fisch und Fischerzeugnisse	3000 26.09.19
ASU L 00.00-54 2000-07	Untersuchung von Lebensmitteln Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln	3000 26.09.19
ASU L 00.00-89 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln –	3000 26.09.19

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 16 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

	Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von sonstigen Erzeugnissen	
ASU L 01.00-1 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Probenvorbereitung und Herstellung von Anschüttelungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Milch und Milcherzeugnissen	3000 26.09.19
3.2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren *		
ISO 4831 2006-08	Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of coliforms - Most probable number technique	3206 20.09.18
ISO 7889 2003-02	Joghurt - Zählung von charakteristischen Mikroorganismen - Koloniezählverfahren bei 37 °C	3580: 20.09.18 3590: 20.09.18
ISO 9232 2003-02	Yogurt - Identification of characteristic microorganisms (Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus and Streptococcus thermophiles)	3871 26.09.19
ISO 17792 2006-08	Milk, milk products and mesophilic starter cultures - Enumeration of citrate fermenting lactic acid bacteria, Colony count technique at 25°C	3601 20.09.18
ISO 13559 2002-11	Butter, fermented milks and fresh cheese - Enumeration of contaminating microorganisms - Colony-count technique at 30 C	3630 20.09.18
ISO 15213 2003-05	Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal methods for the enumeration of o sulfite-reducing bacteria growing under anaerobic conditions	3756 26.09.19
ISO 16649-2 2020-12	Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal methods for the enumeration of β -glucuronidase-positive Escherichia coli Part 2: Colony-count technique at 44°C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl β -D-glucuronide	3216 20.09.18
ISO 20128 2006-05	Milk products – Enumeration of presumptive Lactobacillus acidophilus on a selective medium; Colony count technique at 37°C	3640 26.09.19
ISO 27205 2010-02	Fermented milk products – Bacterial starter cultures – standard of identity	3600 20.09.18
ISO 29981 2010-02	Milk products - Enumeration of presumptive Bifidobacteria; Colony count technique at 37°C	3655 20.09.18
DIN EN ISO 4833-1 2013-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren	3104 20.09.18

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 17 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

DIN EN ISO 6222 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen-Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	4431 26.09.19
DIN EN ISO 6579 2017-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonella spp.	3702 26.09.19
DIN CEN ISO/TS 6579-2:2013-08; DIN SPEC 10052:2013-08	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 2: Zählung unter Anwendung eines miniaturisierten Verfahrens der wahrscheinlichsten Keimzahl	3703 03.12.2019
DIN EN ISO 6888-1 2019-06	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Species) - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar	3719 26.09.19
DIN EN ISO 6888-2 2003-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) - Teil 2: Verfahren mit Kaninchenplasma/Fibrinogen-Agar	3716 26.09.19
DIN EN ISO 7899-2 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	4415 26.09.19
DIN EN ISO 7932 2020-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem Bacillus cereus - Koloniezählverfahren bei 30 °C	3731 26.09.19
DIN EN ISO 7937 2004-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Clostridium perfringens - Koloniezählverfahren	3755 26.09.19
DIN EN ISO 9308-1 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wasser mit niedriger Begleitflora	4405 26.09.19
DIN EN ISO 11290-1 2017-09	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 1: Nachweisverfahren	3747 26.09.19
DIN EN ISO 11290-2 2017-09	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 2: Zählverfahren	3741 26.09.19
DIN EN ISO 14189 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens – Verfahren mittels Membranfiltration	4420 26.09.19

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 18 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

DIN EN ISO 21528-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 1: Nachweis von Enterobacteriaceae	3532 20.09.18
DIN EN ISO 21528-2 2019-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezählverfahren	3530 26.09.19
DIN EN ISO 21871 2006-04	Horizontales Verfahren zur Bestimmung niedriger Zahlen von präsumtivem Bacillus cereus - Verfahren der wahrscheinlichsten Keimzahl (MPN) und Nachweisverfahren (ISO 21871:2006);	3736 26.09.19
DIN EN ISO 22964 2017-08	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis von Cronobacter spp.	3765 26.09.19
DIN EN 11731 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	4440 26.09.19
DIN EN 16266 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	4425 26.09.19
ASU L 00.00-20 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp.	3700 26.09.19
ASU L 00.00-22 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. Teil 2: Zählverfahren	3745 26.09.19
ASU L 00.00-25 2011-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung präsumtiver Bacillus cereus in Lebensmitteln; Koloniezählverfahren	3731 26.09.19
ASU L 00.00-32 2018-03 (zurückgezogene Norm)	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp.; Teil 1: Nachweisverfahren	3718 26.09.19
ASU L 00.00-33 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem Bacillus cereus; Koloniezählverfahren bei 30°C	3716 26.09.19
ASU L 00.00-55 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) in Lebensmitteln; Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar (Modifikation: auch <i>Qualitativer Nachweis nach nicht selektiver Voranreicherung</i>)	3718 26.09.19

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 19 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

ASU L 00.00-56 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (<i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln; Teil 2: Verfahren mit Kaninchenplasma/ Fibrinogen-Agar	3103a 26.09.19
ASU L 00.00-57 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> in Lebensmitteln; Koloniezählverfahren	3755 20.09.18
ASU L 00.00-88/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikroorganismen; Teil1: Koloniezählung bei 30°C mittels Gussplattenverfahren (Modifikation: auch <i>anaerobe Bebrütung</i>)	3714 26.09.19
ASU L 00.00-88/2 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikroorganismen; Teil2: Koloniezählung bei 30°C mittels Oberflächenverfahren	3716 26.09.19
ASU L 00.00-100 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (<i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln; Nachweis und MPN-Verfahren für niedrige Keimzahlen	3736 26.09.19
ASU L 00.00-107/1 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp.; Teil 1: Nachweisverfahren	3200 20.09.18
ASU L 00.00-108 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Bestimmung niedriger Zahlen von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> in Lebensmitteln – Verfahren der wahrscheinlichsten Keimzahl (MPN) und Nachweisverfahren	3205 20.09.18
ASU L 01.00-2 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit flüssigem Nährmedium	3102 20.09.18
ASU L 01.00-3 1987-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit festem Nährboden	3225 20.09.18
ASU L 01.00-5 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Keimzahl in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren (Modifikation: <i>hier auch Bestimmung der Keimzahl von thermoresistenten Streptokokken auf PCM-Agar mit erhöhtem Magermilchanteil, Bebrütung 2d bei 45°C</i>)	3302 20.09.18

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 20 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

ASU L 01.00-25 1997-09 Berichtigung: 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Escherichia coli in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit flüssigem Nährboden	3115 20.09.18
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten (Abweichung: <i>Qualitativer Nachweis in Lebensmitteln nach Voranreicherung</i>)	3210 20.09.18
ASU L 01.00-42 (EG) bis 52(EG) 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Analyse- und Testverfahren für Rohmilch und wärmebehandelter Milch - Anhänge I und II der Kommission vom 14. Februar 1991 zur Festlegung bestimmter Analyse- und Testverfahren für Rohmilch und wärmebehandelte Milch IV. Bestimmung des Keimgehaltes bei 30 °C V. Bestimmung des Keimgehaltes bei 21 °C (<i>zurückgezogenes Dokument</i>)	3106 20.09.18
ASU L 01.00-54 1992-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Escherichia coli in Milch und Milchprodukten; Fluoreszenzoptisches Verfahren mit paralleler Bestimmung coliformer Keime	3610 26.09.19
ASU L 01.00-57 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Keimzahl in Milch und Milchprodukten; Spatelverfahren (Modifikation: <i>hier auch Nachweis in Lebens- und Futtermitteln nach Voranreicherung; bei anaeroben Keimen anaerobe Bebrütung</i>)	4505 26.09.19
ASU L 48.01-7 1988-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung säure- und nichtsäurebildender Mikroorganismen in Säuglings- und Kleinkindernahrung auf Milchbasis, Gußverfahren	4510 26.09.19
ASU L 59.00-1 1988-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von Escherichia coli und coliformen Keimen in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren	4520 26.09.19
ASU L 59.00-2 1988-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von Fäkalstreptokokken in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren	4515 26.09.19
ASU L 59.00-3 1988-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von Pseudomonas aeruginosa in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren	4525 26.09.19

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 21 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

ASU L 59.00-4 1988-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von sulfitreduzierenden, sporenbildenden Anaerobiern in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren	3230 20.09.18
ASU L 59.00-5 1988-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Koloniezahl in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren	3500 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.2.6 4. Erg. 1996	Nachweis thermotropher coliformer Bakterien mit Laurylsulfat-Tryptose-(LST) Medium	3525 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.3.2 1985-01	Bestimmung der Caseolyten	3650 26.09.19
VDLUFA-MB Bd VI M 7.4.2 1. Erg. 1988	Bestimmung der Enterobakterien; Koloniezählverfahren mit VRBD-Agar	3515 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.5.2 5. Erg. 2000	Nachweis von gasbildenden Laktokokken; Titer- und MPN-Methode	3540 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.6.2 1985-01	Bestimmung der Lipolyten	3575 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.8.2 2. Erg. 1993	Bestimmung der Enterokokken; Koloniezählverfahren mit Kanamycin-Äsculin-Azid-Agar	3645 26.09.19
VDLUFA-MB Bd VI M 7.9.2 1. Erg. 1988	Bestimmung der Laktobazillen; Koloniezählverfahren mit ROGOSA-Agar	3605 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.9.3 4. Erg. 1996	Nachweis von heterofermentativen gasbildenden Milchsäurebakterien	3570 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.11.2 1. Erg. 1988	Bestimmung der Propionsäurebakterien; Koloniezählverfahren mit Hefe-Lactat-Agar	3550 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.12.2 2. Erg. 1993	Bestimmung von Pseudomonaden; Koloniezählverfahren mit C-F-C- Selektivagar	3631 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.13.4 4. Erg. 1996	Thermotrophe Mikroorganismen; Bestimmung der thermotrophen (thermostabilen) Mikroorganismen	3870 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.14.2. 1985-01	Bestimmung der Rekontaminationskeime	3401 20.09.18

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 22 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

VDLUFA-MB Bd VI M 7.16.3 6. Erg. 2003	Zählung und Identifizierung charakteristischer Joghurtbakterien	3411 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.17.2 3. Erg. 1993	Bestimmung der Sporen aerober Sporenbildner (Bacillus) (Modifikation: <i>hier auch qualitativer Nachweis nach nicht selektiver Voranreicherung</i>)	3420 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.18.2.1 4. Erg. 1996	Nachweis anaerober Sporenbildner (Clostridium) mit RCM-Agar (Modifikation: <i>hier auch qualitativer Nachweis nach nicht selektiver Voranreicherung</i>)	3430 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 7.18.3.1 4. Erg. 1996	Bestimmung von käseerschädlichen Clostridien; Verfahren mit pH-modifiziertem RCM-Agar	4105 26.09.19
VDLUFA-MB Bd VI M 7.18.4 1. Erg. 1988	Bestimmung der sulfitreduzierenden Clostridien	3585 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 11.4 6. Erg. 2003	Haltbarkeits- und Sterilitätskontrollen	4100 20.09.18
VDLUFA MB Bd. VI 7.22.2, 7. Erg. 2010	Nachweis von kochsalztoleranten Mikroorganismen	3107 12.07.18
MLUA-O-AV 5-9 1995-11	Nachweis der Gasbildung (CO ₂ -Bildung) von Milchsäurebakterien; Bestimmung und Titermethode	4030 26.09.19
MLUA-O-AV 5-47 1996-02	Bestimmung von Laktokokken mit M 17-Agar nach TERZAGHI (Koloniezählverfahren)	3206 20.09.18
MLUA-O-AV 5-33 1996-01	Haltbarkeitstest	3120 20.09.18
MLUA-O-AV 5-46 1998-05	Reifungsprüfung von Sauermilchquark	3580: 20.09.18 3590: 20.09.18
3.3 Identifizierung von Bakterien mittels Differenzierung in Milch und Milchprodukten*		
ASU L 00.00-20a 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Endgültige Bestätigung von Salmonellen	3700.1 26.09.19
VDLUFA-MB Bd VI M 7.1.1 5. Erg. 2000	Grobdifferenzierung milchwirtschaftlich relevanter Bakterien	3800 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 10.3.6. 1. Erg. 1988	Gramfärbung	3800/5 20.09.18

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 23 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

BBL Crystal enteric/nonfermenter ID kit BD Ref. 245000 2018-04	Identifizierung von Mikroorganismen mittels kommerzieller Testsysteme (MLUA-O-AV 5-65, 1999-07)	3865k 26.09.19
Biomerieux API 20 NE Ref. 20050 2015-04	Identifizierung von gramnegativen Bakterien mittels kommerzieller Testsysteme (MLUA-O-AV 5-65, 1999-07)	3865e 26.09.19
Biomerieux API 20 Strep Ref. 20600 2018-05	Identifizierung von Streptokokken mittels kommerzieller Testsysteme (MLUA-O-AV 5-65, 1999-07)	3865g 26.09.19
MLUA-O-AV 5-45 1996-02	Kurzdifferenzierung von Milchsäurebakterien bis zur Gattung	3700.1 26.09.19

3.4 Nachweis von Hemmstoffen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme (Agar-Diffusion) in Milch und Milchprodukten *

VO (EG) 273/2008, Anhang XV Zuletzt geändert 30.01.2018	Verordnung mit Durchführungsbestimmungen zu der Verordnung (EG) Nr. 1255/1999 des Rates hinsichtlich der Methoden für die Analyse und Qualitätsbewertung von Milch und Milcherzeugnissen -Nachweis von Antibiotika-Rückständen in Magermilchpulver (<i>außer Kraft gesetzte Verordnung</i>)	3913 26.09.19
ASU L 01.00-11 1996-02 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Suchverfahren auf das Vorhandensein von Antiinfektiva in Milch; Agar-Diffusions-Verfahren mit Bacillus stearothermophilus; (Brillantschwarz-Reduktionstest)	3910 20.09.18
ASU L 01.01-5 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von Hemmstoffen in Sammelmilch, Agar-Diffusions-Verfahren (Brillantschwarz-Reduktionstest)	3905 20.09.18
VDLUFA-MB Bd VI M 8.6.1 6. Erg. 2003	Nachweis von Hemmstoffen; Bestätigung und Identifizierung von β -Lactamantibiotika und Sulfonamiden	3911: 26.09.19 3912: 26.09.19

3.5 Nachweis von Hemmstoffen mittels ELISA

Ridascreen®Set Total R-biopharm ELISA Art. No.: R4101 2012-06	Nachweis von Staphylokokken-Enterotoxinen in Milch und Milcherzeugnissen mittels Ridascreen®Set Total R-biopharm ELISA (MLUA-O-V-04-31, 2015-06)	2130 26.09.19
--	--	------------------

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 24 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

4 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen von Umgebungsproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich **

DIN 10113-2 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich Teil 2: Semiquantitatives Tupfverfahren	4305 26.09.19
DIN 10113-3 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren)	4300 26.09.19
MLUA-O-AV 5-69 2014-03	Bestimmung des Luftkeimgehaltes mit Hilfe eines Luftkeimsammelgerätes	4320 26.09.19

5 Mikrobiologische Untersuchungen zur Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln (nicht zur Beurteilung von Medizinprodukten)

DIN EN 1276 2019-11	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der bakteriziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel und Antiseptika in den Bereichen Lebensmittel, Industrie, Haushalt und öffentliche Einrichtungen- Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 1)	4206 26.09.19
DIN EN 1656 2019-12	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der bakteriziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel und Antiseptika für den Veterinärbereich - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 1); (Abweichung: <i>Beschränkung auf die Prüfung von Sitzendesinfektionsmitteln</i>)	4207 26.09.19

6 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln sowie Umgebungsproben im Lebensmittelbereich

6.1 Qualitativer Nachweis von Bakterien und Pilzen in Milch- und Milchprodukten mittels konventioneller Polymerase-Kettenreaktion (PCR)*

ASU G 21.40-1 2010-08	Amplifizierung von Teilsequenzen des bakteriellen 16S-rRNA-Gens zur Gattungs- und Speziesidentifizierung von Bakterien (Abweichung: <i>keine Sequenzierung</i>)	3866 26.09.19
--------------------------	---	------------------

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 25 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

ASU G 25.40-1 2013-01	PCR-Amplifikation und DNA-Sequenzanalyse der 5,8S rRNA-ITS Genregion zur taxonomischen Einordnung von Pilzen (Abweichung: <i>keine Sequenzierung</i>)	3866 26.09.19
MLUA-O-V-04-08 2013-01	Amplifizierung von Teilsequenzen zur Gattungs- und Speziesidentifizierung von Pilzen zur Bestätigung von <i>P. camemberti</i> (Abweichung: <i>keine Sequenzierung</i>)	3866 26.09.19
6.2 Qualitativer Nachweis von Tierarten in Milch und Milcherzeugnissen mittels Multiplex RT-PCR		
6.2.1 Probenvorbereitung		
Biotecon, foodproof® sample preparation Kit III Ref.: S 400 06 2015-06	Isolierung von genomischer DNA für den Tierartnachweis mittels foodproof sample preparation Kit III (MLUA-O-V-04-44)	MLUA-O-V-04-44 29.06.2018
6.2.2 Qualitativer Nachweis von Tierarten in Milch und Milcherzeugnissen mittels Multiplex RT-PCR (real-Time) *		
SureFood® ANIMAL ID 4plex Beef/Sheep/Goat + IAAC Ref.: S6121 2015-01	Qualitative Bestimmung von tierartspezifischer DNA (Rind, Schaf, Ziege) in Milch und Milcherzeugnissen mittels Multiplex RT-PCR Kit SureFood® ANIMAL ID 4plex Beef/Sheep/Goat + IAAC (MLUA-O-V-04-24, 2015-01)	4087: 26.09.19 4088: 26.09.19 4089: 26.09.19
SureFood® ANIMAL ID Waterbuffalo IAAC Ref.: S6177 2019-01	Qualitative Bestimmung von Wasserbüffel-DNA in Milch und Milcherzeugnissen mittels Multiplex RT-PCR Kit SureFood® ANIMAL ID Waterbuffalo IAAC (MLUA-O-V-04-25, 2015-01)	4090 26.09.19
6.3 Qualitativer Nachweis von Bakterien in Lebensmitteln mittels Multiplex RT-PCR (real-Time) *		
DIN CEN ISO/TS 13136 2013-04	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Real-time-Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) und Bestimmung der Serogruppen O157, O111, O26, O103 und O145 (hier: <i>stx-Screening mittels Multiplex RT-PCR, Verwendung der Multiplex RT-PCR-Kits: foodproof® STEC Screening Lyo Kit, foodproof® STEC Identification Kit</i>)	3752 26.09.19
ASU L 00.00-95 (V) 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Listerien/ <i>Listeria monocytogenes</i> in Lebensmitteln; PCR- Verfahren	3746 26.09.19

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 26 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

	(hier: Verwendung der Multiplex RT-PCR-Kits: foodproof@Listeria Genus Detection/foodproof@Listeria monocytogenes Detection)	
ASU L 00.00-96 (V) 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Campylobacter jejuni und Campylobacter coli in Lebensmitteln, durch Amplifizierung spezifischer Gensequenzen mit der PCR (hier: Verwendung des Multiplex RT-PCR-Kits: foodproof@ Campylobacter Detection)	3760 26.09.19
ASU L 00.00-98 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln - Real-time PCR-Verfahren (hier: Verwendung des Multiplex RT-PCR-Kits: foodproof@Salmonella Detection)	3701 26.09.19
Biotecon foodproof@ Enterobacteriaceae plus Cronobacter Detection Kit Product No.: R 302 15.1 2017-03	Qualitativer Nachweis von Enterobacteriaceae und Cronobacter spp. in Milch und Milcherzeugnissen mittels Multiplex RT-PCR (MLUA-O-AV-04-21, 2014-01)	3766 26.09.19

6.4 Nachweis von genetisch veränderten Organismen in Milch und Milcherzeugnissen

6.4.1 Probenvorbereitung

ASU L 00.00-119 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten in Lebensmitteln, Nukleinsäureextraktion	
----------------------------	--	--

6.4.2 Nachweis genetisch veränderter Organismen in Lebensmitteln mittels Multiplex RT-PCR (real-Time) *

ASU L 00.00-105 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten in Lebensmitteln; Quantitative auf Nukleinsäuren basierende Verfahren (Modifikation: hier nur konstruktsspezifisches Verfahren zur quantitativen Bestimmung von DNA der Sojabohnenlinie GTS 40-3-2, Nachweis unter Verwendung des Multiplex RT-PCR-Kits: foodproof@ GMO RR Soya Quantification Kit)	4092 26.09.19
ASU L 00.00-118 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten in Lebensmitteln; Qualitative auf Nukleinsäuren basierende Verfahren	4091 26.09.19

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 27 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	

(hier: Nachweis unter Verwendung des Multiplex RT-PCR-Kits: foodproof® GMO Screening Kit (35S, NOS, bar, FMV))

7 Keimidentifizierung mittels MALDI-TOF-Massenspektrometrie

MLUA-O-V-04-74 2017-04	Identifizierung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF-MS	3867 06.01.2020
---------------------------	--	--------------------

8 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser zur Herstellung von Lebensmitteln in der Lebensmittelindustrie

DIN EN ISO 10523 2012-04	Bestimmung des pH-Wertes	2615
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	2620

MLUA-O-QM-060	Version erstellt von	Version geprüft von	Version freigegeben von	Seite 28 von 28
Version: 1	C.Dageförde, 21.06.20212	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	Dr. F. Scheffel, 21.06.2021	