

Hintergrundliste Lebensmittel u. Wasser PL-13078-01-00

Version: 2 Gültig ab: 12.02.2021

Prüfgebiet: Untersuchung von Wasser (Trinkwasser, ~~Wasser aus Rückkühlwerken~~ und aus leitungsgebundene Wasserspender) ***

Prüfart: Probenahme ***

Kurztitel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens, einschl. Ausgabedatum	Titel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens	Kurztitel der laborinternen Prüfvorschriften, einschl. Ausgabedatum	geprüft durch QM am:	Bemerkungen/Hinweise
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit-Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	AA_LES_Mikrobiologische Probenahme Trinkwasser_20181113_V5 Probenahme-Protokoll Trinkwasser mikrobiologisch_20180830_V13		
VDI 2047 Blatt 2 2015-01	Rückkühlwerke-Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI-Kühlturmregeln) <i>(Abweichung: hier Probenahme von Wasser aus Rückkühlwerken) zurückgezogene Norm</i>	AA_Probenahme_Verdunstungskühlanlagen_20190415_V4 Probenahme-Protokoll Wasser VDI2047- mikrobiologisch_20190828_V6	12.02.2021	wird nicht mehr durchgeführt

Prüfart: physikalische Untersuchungen

Kurztitel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens, einschl. Ausgabedatum	Titel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens	Kurztitel der laborinternen Prüfvorschriften, einschl. Ausgabedatum	geprüft durch QM am:	Bemerkungen/Hinweise
DIN 38404-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	AA_LES_Temperaturmessung Prüflabor_20181115_V1		

Prüfart: Mikrobiologische Untersuchungen ***

Kurztitel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens, einschl. Ausgabedatum	Titel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens	Kurztitel der laborinternen Prüfvorschriften, einschl. Ausgabedatum	geprüft durch QM am:	Bemerkungen/Hinweise
---	--	---	----------------------	----------------------

Hintergrundliste Lebensmittel u. Wasser PL-13078-01-00

Version: 2 Gültig ab: 12.02.2021

DIN EN ISO 6222:1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen – Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	AA_LES_Gesamtkeimzahl Wasser_20190722_V5 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11 FB-Ergebnisprotokoll Verdunstungskühlanlagen_20190719_V6	12.02.2021	Rückkühlwerke aus der Akkreditierung genommen
DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl (Abweichung: hier nur für leitungsgebundene Wasserspender)	AA_LES_Gesamtcoliforme u. E.coli_20190508_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11		
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa – Membranfiltrationsverfahren	AA_LES_Pseudomonas aeruginosa_20190722_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11 FB-Ergebnisprotokoll Verdunstungskühlanlagen_20190719_V6	12.02.2021	Rückkühlwerke aus der Akkreditierung genommen
TrinkwV §15 Absatz (1c)	Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen im Wasser-Koloniezahl bei 22°C und bei 36°C (Abweichung: hier nur für leitungsgebundene Wasserspender)	AA_LES_Gesamtkeimzahl Wasser_20190722_V5 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11		
Enterolert / Quanti-Tray 2015-09	Nachweis von Enterokokken mittels Fertigreagenzien (Abweichung: hier nur für leitungsgebundene Wasserspender)	AA_LES_Enterococcus spp._20190722_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11		
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	AA_LES_Wasser auf Legionellen Matrix A_20190731_V2 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11		
UBA Empfehlung 18.12.2018	Empfehlung des Umweltbundesamtes Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung- Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnis	AA_LES_Wasser auf Legionellen Matrix A_20190731_V2 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11		
UBA-Empfehlung 2017-06	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probennahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2	AA_LES_Wasser auf Legionellen Matrix B und C_20190731_V2 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11 FB-Ergebnisprotokoll Verdunstungskühlanlagen_20190719_V6	12.02.2021	Rückkühlwerke aus der Akkreditierung genommen

Hintergrundliste Lebensmittel u. Wasser PL-13078-01-00

Version: 2 Gültig ab: 12.02.2021

Prüfgebiet: Prüfverfahren gemäß Trinkwasserverordnung *****Prüfart: Probenahme**

Kurztitel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens, einschl. Ausgabedatum	Titel der Norm, des normähnlichen Prüfverfahrens oder des Hausverfahrens	Kurztitel der laborinternen Prüfvorschriften, einschl. Ausgabedatum	geprüft durch QM am:	Bemerkungen/Hinweise
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	AA_LES_Mikrobiologische Probenahme Trinkwasser_20181113_V5 Probenahme-Protokoll Trinkwasser mikrobiologisch_20180830_V13		

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	AA_LES_Gesamtcoliforme u. E.coli_20190508_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11
		DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	AA_LES_Gesamtcoliforme u. E.coli_20190508_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11
2	Enterokokken		AA_LES_Enterococcus spp._20190722_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11
		Enterolert®-DW/Quanti-Tray®	AA_LES_Enterococcus spp._20190722_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11

TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist*nicht belegt***ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER****TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht***nicht belegt***TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann***nicht belegt***ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

Hintergrundliste Lebensmittel u. Wasser PL-13078-01-00

Version: 2 Gültig ab: 12.02.2021

TEIL I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	
1	Aluminium	nicht belegt	
2	Ammonium	nicht belegt	
3	Chlorid	nicht belegt	
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt	
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	AA_LES_Gesamtcoliforme u. E.coli_20190508_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11
		DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	AA_LES_Gesamtcoliforme u. E.coli_20190508_V4 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11
6	Eisen	nicht belegt	
7	Färbung (spektraler Absorptions-koeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt	
8	Geruch	nicht belegt	
9	Geschmack	nicht belegt	
10	Koloniezahl bei 22 °C	Nicht belegt	
		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	AA_LES_Gesamtkeimzahl Wasser_20190722_V5 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11
11	Koloniezahl bei 36 °C	Nicht belegt	
		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	AA_LES_Gesamtkeimzahl Wasser_20190722_V5 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11
12	Elektrische Leitfähigkeit	nicht belegt	
13	Mangan	nicht belegt	
14	Natrium	nicht belegt	
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt	
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt	
17	Sulfat	nicht belegt	
18	Trübung	nicht belegt	
19	Wasserstoffionen-Konzentration	nicht belegt	
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt	

TEIL II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

Parameter	Verfahren	
Legionella spec.	ISO 11731-05	AA_LES_Wasser auf Legionellen Matrix A_20190731_V2
	UBA-Empfehlung 18.12.2018	AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11

Hintergrundliste Lebensmittel u. Wasser PL-13078-01-00

Version: 2 Gültig ab: 12.02.2021

Anlage 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe

nicht belegt

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind

nicht belegt

~~Prüfgebiet: Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme~~**Prüfart: Probenahme**

Verfahren	Titel	
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	AA_Probenahme_Verdunstungskühlanlagen_20190415_V4 Probenahme-Protokoll Wasser VDI2047-mikrobiologisch_20180828_V6
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, Abschnitt C und D	

Prüfart: Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Verfahren	
Legionellen	ISO 11731-2017-05	AA_LES_Wasser auf Legionellen Matrix B und C_20190731_V2 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11 FB-Ergebnisprotokoll Verdunstungskühlanlagen_20190719_V6
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2	
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	AA_LES-Gesamtkeimzahl Wasser_20190722_V5 AA-LES-Ersterfassung Wasser_20190627_V11 FB-Ergebnisprotokoll Verdunstungskühlanlagen_20190719_V6

verwendete Abkürzungen:

Hintergrundliste Lebensmittel u. Wasser PL-13078-01-00

Version: 2 Gültig ab: 12.02.2021

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
ISO	International Organization for Standardization
EN	Europäische Norm
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt