

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 19.08.2020

Ausstellungsdatum: 19.08.2020

Urkundeninhaber:

**AlzChem Trostberg GmbH
Dr.-Albert-Frank-Straße 32, 83308 Trostberg**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser und Abwasser;
ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Wasser, Abwasser sowie von Roh- und Trinkwasser;
physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln,
chemischen Roh-, Zwischen- und Endprodukten sowie Nahrungsergänzungsmitteln, Futtermitteln
und Futtermittelzusatzstoffen;
Bestimmung (Probenahme und Analytik) von anorganischen und ausgewählten organischen gas-
oder partikelförmigen Luftinhaltsstoffen im Rahmen von Emissionsmessungen**

**Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer
vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und
Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der
DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden
Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen
Akkreditierungsbereich.**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

1 Untersuchungen von Wasser, Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Sickerwasser und Eluaten

1.1 Probennahme und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit; Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern (Abweichung: <i>nur Schöpfprobe</i>)
DIN EN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit; Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern (Abweichung: <i>nur Schöpfprobe</i>)
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit; Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Proben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 15587-1 (A 31) 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss
DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss

1.2 Sensorik

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Abweichung: <i>nur Anhang C</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit; Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

1.4 Anionen

DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie; Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat
DIN 38405-27 2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion (hier: <i>nur photometrische Bestimmung</i>)

Ausstellungsdatum: 19.08.2020

Gültig ab: 19.08.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

HV 000-024/4
2010-06 Bestimmung der Anionen Bromid, Cyanat, Methylsulfat und Nitrit
mittels Ionenchromatographie

1.5 Kationen

DIN 38406-E 5
1983-10 Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs

DIN EN ISO 12846 (E 12)
2012-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren
mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne
Anreicherung

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09 Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von ausgewählten Elementen
durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie
(ICP-OES)

DIN EN ISO 18412 (D 40)
2007-02 Wasserbeschaffenheit Bestimmung von Chrom(VI) Photometrisches
Verfahren für gering belastetes Wasser

HV 006-003/1
2013-12 Bestimmung von Ammonium in wässriger Lösung mittels
ionenselektiver Elektrode

1.6 Gasförmige Bestandteile

DIN EN 25813 (G 21)
1993-01 Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -
Iodometrisches Verfahren

DIN EN ISO 5814 (G 22)
2013-02 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -
Elektrochemisches Verfahren

1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1
1987-01 Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-
trockenrückstandes und des Glührückstandes

DIN 38409-H 2
1987-03 Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes

DIN EN 1484 (H 3)
1997-08 Wasseranalytik; Anleitungen zur Bestimmung des gesamten
organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen
Kohlenstoffs (DOC)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff nach Verbrennung und Oxidation zu Stickstoffdioxid und Chemolumineszenz-Detektion
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach <i>n</i> Tagen (BSB _n) - Verfahren für unverdünnte Proben
DIN 38413-P 1 1982-03	Bestimmung von Hydrazin
HV 006-026/1 2014-02	Bestimmung des Gesamtstickstoffgehaltes in nicht nitrathaltigen wässrigen Lösungen nach Kjeldahl
HV 006-026/2 2014-02	Bestimmung des Gesamtstickstoffgehaltes in nitrathaltigen wässrigen Lösungen nach Kjeldahl
HV 006-038/1 2018-05	Bestimmung von Methanol in Wasser mittels Gaschromatographie
HV SOP 742 2012-11	Bestimmung des biologischen Sauerstoffbedarfs BSB ₅ mit dem OxiTop-Messsystem

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

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	nicht belegt
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptions- koeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DEV B 1/2 Teil 2 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	nicht belegt
11	Koloniezahl bei 36 °C	nicht belegt
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11

Ausstellungsdatum: 19.08.2020

Gültig ab: 19.08.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

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

nicht belegt

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

Weitere periodische Untersuchungen

nicht belegt

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz.4 TrinkwV.

3 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln, chemische Roh-, Zwischen- und Endprodukte, Nahrungsergänzungsmittel, Futtermitteln, und Futtermittelzusatzstoffen

3.1 Bestimmung von Metallen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) *

HV 107-022/1
2018-05 Bestimmung der Schwermetalle As und Hg in Kreatin Monohydrat mittels AAS

HV 188-022/1
2012-07 Bestimmung von Arsen und Quecksilber in CreAmino™ mittels AAS

HV 143-022/1
2018-05 Bestimmung von Schwermetallen in Liponsäure mittels Atomspektroskopie

3.2 Bestimmung von Elementen mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) *

HV 107-022/2
2018-08 Bestimmung der Schwermetalle Cd, Ni und Pb in Kreatin Monohydrat mittels ICP-OES

HV 188-022/2
2013-08 Bestimmung von Blei und Cadmium in Guanidinoessigsäure und CreAmino™ mittels ICP-OES

Ausstellungsdatum: 19.08.2020

Gültig ab: 19.08.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

3.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Rückständen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (WL-, FI-, NP-, EC-Detektor) *

HV 143-042/3 2018-08	Bestimmung von Lösemittelrückständen in Liponsäure mittels Headspace-Gaschromatographie
HV 259-042/3 2018-12	Bestimmung von Lösemittelrückständen in Hexaflumuron mittels Headspace-Gaschromatographie

3.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Rückständen mittels Hochleistungsflüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV/VIS-, DA-, RI-Detektor) *

HV 107-138/1 2017-03	Gehaltsbestimmung von Kreatin sowie Quantifizierung der Verunreinigungen Dicyandiamid, Dihydrotriazin und Kreatinin in Kreatin mittels HPLC
HV 143-193/1 2018-06	Gehaltsbestimmung von α -Liponsäure (Thioctsäure) sowie Quantifizierung der Nebenkomponenten mittels HPLC
HV 188-012/2 2018-05	Bestimmung von Dicyandiamid in Guanidinoessigsäure und CreAmino [®] mittels HPLC
HV 188-246/3 2015-10	Gehaltsbestimmung von Guanidinoessigsäure im Reinstoff und CreAmino [®] mittels HPLC
HV 259-298/1 2018-03	Bestimmung des Gehaltes von Hexaflumuron und dessen Verunreinigungen mittels HPLC

3.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Rückständen mittels Ionenchromatographie *

HV 143-060/6 2017-08	Bestimmung von Chlorid in α -Liponsäure (Thioctsäure) mittels Ionenchromatographie
HV 188-247/1 2016-09	Bestimmung von Glycin in Guanidinoessigsäure und CreAmino [®] mittels Ionenchromatographie

3.6 Titrimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Rückständen *

HV 000-002/1 2017-06	Bestimmung des Wassergehaltes mittels Karl-Fischer-Titration
HV 018-018/9 2015-01	Bestimmung von Cyanamid in Cyanamidlösungen mittels potentiometrischer Titration

Ausstellungsdatum: 19.08.2020

Gültig ab: 19.08.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

3.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kennzahlen mittels Gravimetrie *

HV 021-048/2 2017-08	Gravimetrische Bestimmung des elementaren Kohlenstoffs in Mineraldünger
HV 107-005/3 2012-02	Gravimetrische Bestimmung des Sulfataschegehaltes von Kreatin Monohydrat
HV 107-002/3 2011-02	Bestimmung des Wassergehaltes von Kreatin Monohydrat mittels Trocknungswaage
HV 143-005/1 2018-03	Gravimetrische Bestimmung des Glührückstandes von α -Liponsäure

3.8 Weitere physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen

HV 000-017/1 2016-12	Bestimmung der Korngrößenverteilung mittels Laser-Beugung (Trockendispergierung)
HV 040-186/1 2017-08	Volumetrische Bestimmung von Calciumcarbid in Entschwefelungs-Gemischen

4 Bestimmung (Probenahme und Analytik) von anorganischen und organischen gas- oder partikelförmigen Luftinhaltsstoffen bei Emissionen

Die für die Emissionsmessungen erforderlichen Vorgaben gemäß DIN EN 15259:2008 (Messung von Emissionen aus stationären Quellen - Anforderungen an Messstrecken und Messplätze und an die Messaufgabe, den Messplan und den Messbericht) werden erfüllt.

DIN EN 1911 2010-12	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von gasförmigen Chloriden, angegeben als HCl - Standardreferenzverfahren
DIN EN 12619 2013-04	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration des gesamten gasförmigen organisch gebundenen Kohlenstoffs - Kontinuierliches Verfahren mit dem FID
DIN EN 13284-1 2002-04	Emissionen aus stationären Quellen - Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen
DIN EN 14791 2006-04	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Schwefeldioxid - Referenzverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19314-03-00

DIN EN 14792 2006-04	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Stickstoffoxiden (NOx) - Referenzverfahren: Chemilumineszenz
DIN EN 15058 2005-02	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Kohlenmonoxid (CO) - Referenzverfahren: Nicht-dispersive Infrarotspektrometrie
VDI 3496 Blatt 1 1982-04	Messen gasförmiger Emissionen; Bestimmung der durch Absorption in Schwefelsäure erfassbaren basischen Stickstoffverbindungen (hier: <i>Ammoniak</i>)

5 Bestimmung von Umgebungsbedingungen bei Emissionsmessungen

VDI 3511 Blatt 2 1996-03	Technische Temperaturmessung; Berührungsthermometer
VDI 3786 Blatt 3 2012-10	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen; Lufttemperatur
VDI 3786 Blatt 4 2013-06	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen; Luftfeuchte
VDI 3786 Blatt 16 2010-07	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen; Luftdruck

verwendete Abkürzungen:

DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
HV	Hausverfahren der AlzChem Trostberg GmbH, Abteilung Analytik (synonym mit dem Begriff „Methoden-SOP“)
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten; VDLUFA-Verlag, Darmstadt