

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 04.06.2020

Ausstellungsdatum: 04.06.2020

Urkundeninhaber:

**CHT Germany GmbH
Umweltanalytik (UA) und Instrumentelle Analytik (IA)
Bismarckstraße 102, 72072 Tübingen**

Prüfungen in den Bereichen:

ausgewählte chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Prozesswässer, Rohwasser) und wässrigen Eluaten, Schlämmen, Sedimenten und Ablagerungen aus der Produktion;

ausgewählte chemische, physikalisch-chemische und physikalische Untersuchungen von flüssigen und festen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Wirkstoffen, Polymeren, Kunststoffen und textilen Erzeugnissen;

ausgewählte biologische Untersuchungen von chemischen Produkten, Wasser (Abwasser, Prozesswässer, Rohwasser) und wässrigen Eluaten

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-14195-01-00

1 Untersuchung von Wasser (Rohwasser , Abwasser, Prozesswasser) und wässrigen Eluaten

1.1 Physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 10523 (C 5) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
2012-04

1.2 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3) Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten
2019-04 organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen
Kohlenstoffs (DOC)

DIN EN ISO 9562 (H 14) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch
2005-02 gebundener Halogene (AOX)

DIN EN 12260 (H 34) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von
2003-12 gebundenem Stickstoff (TN_b) nach Oxidation zu Stickoxiden

DIN 38409-H 41 Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über
1980-12 15 mg/l

DIN EN ISO 9377-2 (H 53) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index -
2001-07 Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie

DIN EN 1899-2 (H 55) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen
1998-05 Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB_n) - Teil 2: Verfahren für
unverdünnte Proben

DIN EN ISO 11349 (H 56) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen
2015-02 Stoffen - Gravimetrisches Verfahren

1.3 Kationen

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00

1.4 Testverfahren mit Wasserorganismen

DIN 38412-L 30 1989-03	Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen
OECD 209 2010-07	Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)
OECD 301 A 1992-07	DOC Die-Away Test
OECD 301 B 1992-07	CO ₂ Evolution Test (Modified Sturm Test)
OECD 301 F 1992-07	Manometric Respirometry Test
OECD 302 B 1992-07	Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens / EMPA Test

2 Untersuchung von Schlämmen, Sedimenten und Ablagerungen aus der Produktion

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) <i>(Abweichung: Anwendung auch bei Schlämmen, Sedimenten und Ablagerungen, Bestimmung nach Mikrowellenaufschluss mit Salpetersäure)</i>
------------------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00

3 Untersuchung der flüssigen chemischen Produkten (Rohstoffen, Wirkstoffen, Zwischen- und Endprodukten)

3.1 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

ISO 13320 2009-10	Partikelmessung durch Laserlichtbeugung
DIN EN ISO 2719 2003-09	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (Abweichung: <i>Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten</i>)

3.2 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Abweichung: <i>Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten</i>)
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) (Abweichung: <i>Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten</i>)
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN _b) nach Oxidation zu Stickoxiden (Abweichung: <i>Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten</i>)
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l (Abweichung: <i>Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten</i>)
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (Abweichung: <i>Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00

DIN EN 1899-2 (H 55)
1998-05
Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB_n) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

DIN EN ISO 11349 (H 56)
2015-02
Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten, Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

3.3 Photometrie

DIN EN ISO 6271-2
2005-03
Klare Flüssigkeiten - Bestimmung der Farbe nach der Platin-Cobalt-Skala - Teil 2: Spektralphotometrisches Verfahren

3.4 Volumetrie

DIN EN ISO 12937
2002-03
Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer

DIN EN 13267
2001-06
Grenzflächenaktive Stoffe - Bestimmung des Wassergehaltes - Verfahren nach Karl Fischer

3.5 Infrarotspektrometrische Analyse

DIN 51451
2020-02
Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen

3.6 Thermische Analyse

DIN EN ISO 11357-2
2014-07
Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00

DIN EN ISO 11357-3
2013-04 Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3:
Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der
Schmelz- und Kristallisationsenthalpie

DIN EN ISO 11358
2014-10 Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Allgemeine
Grundsätze

3.7 Elementbestimmungen

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen
durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionspektrometrie
(ICP-OES)
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten,
Bestimmung nach Mikrowellenaufschluss mit Salpetersäure*)

3.8 Testverfahren mit Wasserorganismen

OECD 202
2004-04 Daphnia sp., Acute Immobilisation Test
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten,
Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

OECD 209
2010-07 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium
Oxidation)
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten,
Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

OECD 301 A
1992-07 DOC Die-Away Test
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten,
Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

OECD 301 B
1992-07 CO₂ Evolution Test (Modified Sturm Test)
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten,
Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

OECD 301 F
1992-07 Manometric Respirometry Test
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten,
Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

OECD 302 B
1992-07 Inherent Biodegradability, Zahn-Wellens / EMPA Test
(Abweichung: *Anwendung auch bei chemischen Produkten,
Bestimmung in wässrigen Extrakten*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00

4 Untersuchung von festen chemischen Produkten (Polymeren, Kunststoffen)

4.1 Infrarotspektrometrische Analyse

DIN 51451
2020-02 Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten -
Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen

(Hier Prüfung von Polymeren und Kunststoffen)

4.2 Thermische Analyse

DIN EN ISO 11357-2
2014-07 Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2:
Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der
Glasübergangsstufen

DIN EN ISO 11357-3
2013-04 Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3:
Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der
Schmelz- und Kristallisationsenthalpie

DIN EN ISO 11358
2014-10 Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Allgemeine
Grundsätze

4.3 Elementbestimmungen

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen
durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-
OES)
*(Abweichung: Anwendung auch bei Polymeren und Kunststoffen,
Bestimmung der Gesamtgehalte nach Mikrowellenaufschluss)*

5 Untersuchung von textilen Erzeugnissen

5.1 Infrarotspektrometrische Analyse

DIN 51451
2020-02 Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten -
Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen

(Hier Prüfung von textilen Erzeugnissen)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00

5.2 Thermische Analyse

DIN EN ISO 11357-2 2014-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufen
DIN EN ISO 11357-3 2013-04	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie
DIN EN ISO 11358-1 2014-10	Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Allgemeine Grundsätze

5.3 Photometrie

DIN EN ISO 14184-1 2011-12	Textilien - Bestimmung des Gehaltes an Formaldehyd - Teil 1: Freier und hydrolisierter Formaldehyd (Wasser-Extraktions-Verfahren)
JIS L 1041 Harmful Substances - Containing Household Products Control Law No. 112" 2011-07	Quantitative Bestimmung des Gehaltes an freiem und teilweise abspaltbarem Formaldehyd auf ausgerüsteten Textilien (Acetylacetonmethode)

5.4 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) (Abweichung: <i>Anwendung auch bei textilen Erzeugnissen, Bestimmung aus wässrigen Extrakten und Direktverbrennung (OX)</i>)
-----------------------------------	--

5.5 Elementbestimmungen

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Abweichung: <i>Anwendung auch bei textilen Erzeugnissen, Bestimmung der Gesamtgehalte nach Mikrowellenaufschluss</i>)
------------------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14195-01-00

verwendete Abkürzungen:

JIS	Japanese Industrial Standard
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development