

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 06.04.2021

Ausstellungsdatum: 16.04.2021

Urkundeninhaber:

**PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH
Rudower Chaussee 29, 12489 Berlin**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Tabak und Tabakerzeugnissen, Wasser, Boden, Luft, Materialproben und Einrichtungsgegenständen

Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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.**

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

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

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.1 Bestimmung von Kontaminanten, Zusatzstoffen und Pestiziden mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS-, MS/MS) in Lebensmitteln **

DIN EN 12396-2 1998-12	Fettarme Lebensmittel - Bestimmung von Dithiocarbamat- und Thiuramdisulfid-Rückständen - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren (Modifizierung: <i>Verwendung eines empfindlicheren Detektorsystems: Massenspektrometer; geringere Probeneinwaage, Reagenzienblindwert, Quantifizierung gegen unter gleichen Bedingungen aufgearbeiteten Lösungsmittelstandard bzw. bei trockenen Kräutern gegen die Wiederfindung, unter Berücksichtigung des internen Standards; Herstellung der Standards mittels hauseigener Software „SCON“</i>)
ASU L 00.00-115 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE in pflanzlichen Lebensmitteln - Modulares QuEChERS-Verfahren (Modifizierung: <i>Modul E1, E3-E7-Extraktion: geringere Probeneinwaage mit angepasster Menge an Lösungsmittel; Modul C3-Clean up: Verwendung von „push through“-Säulchen</i>)
LA-GC-004.07 2016-08	GC-MS-Bestimmung von epoxidiertem Sojabohnenöl in Lebensmittelproben
LA-GC-011.071 2018-12	GC-MS-Bestimmung von Aldehyden in fettarmen Lebensmitteln
LA-GC-011.072 2013-12	GC-MS-Bestimmung von Aldehyden in fettreichen Lebensmitteln
LA-GC-013.071 2016-11	Headspace-GC-MS-Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in fettarmen Lebensmitteln
LA-GC-013.072 2016-11	Headspace-GC-MS-Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in fettreichen Lebensmitteln
LA-GC-022.071 2018-10	GC/MS-Bestimmung von anorganischen Gesamtbromid in fettarmen Lebensmitteln nach Derivatisierung mit Propylenoxid
LA-GC-301.07 2018-12	GC/MS-Bestimmung von Glycolen in Lebensmittelproben

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

LA-GC-801.07 2018-09	GC-MS/(MS)-Bestimmung von ausgewählten Industriechemikalien in Lebensmitteln (<i>Analyten hier Weichmacher, Bisphenol A, PAK, Bienenrepellent, Antioxidantien, Octylphenole, Nonylphenole, Ethyloxylate und Chlorbenzole</i>)
LA-GC-802.072 2019-07	Bestimmung von Weichmachern in Fetten und Ölen mittels GC-MS/(MS)
LA-Pestizide-001.072a 2019-06	Bestimmung von Pestiziden in Fetten und Ölen mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS (hier: GC-MS/MS)
LA-Pestizide-001.072b 2019-06	Bestimmung von Pestiziden in Nüssen und Ölsaaten mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS (hier: GC-MS/MS)
LA-Pestizide-001.076 2019-06	Pestizide in trockenen schwierigen und fetthaltigen Matrices mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS (hier: GC-MS/MS)
LA-Pestizide-006.07 2018-05	Headspace-GC-MS-Bestimmung von Phosphin in Lebensmittelproben
LA-Pestizide-013.077 2019-06	Bestimmung von ausgewählten Pestiziden in Hopfen und Hopfenerzeugnissen mittels GC-MS/MS oder LC-MS/MS (hier: GC-MS/MS)
LA-Pestizide-015.07 2018-04	Bestimmung von Dazomet und Metam als Methylisothiocyanat in Lebensmitteln mittels HS-SPME-GC-MS/MS
LA-Pestizide-016.07 2018-01	Bestimmung von 1-MCP in Lebensmitteln mittels HS-GC-MS

1.2 Bestimmung von MOSH/MOAH mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID) in Lebensmitteln

LA-GC-014.07 2019-07	GC-FID-Bestimmung von MOSH/MOAH in Lebensmitteln
-------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

1.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD) in Lebensmitteln **

DIN ISO 14502-2 2007-12	Bestimmung von charakteristischen Substanzen von grünem und schwarzem Tee – Teil 2: Gehalt an Catechinen in grünem Tee – Verfahren mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie (Modifizierung: <i>Angepasste LC-Bedingungen, wie Flow, Standardlösungen liegen in einem anderen Lösungsmittel vor</i>)
LA-LC-903.075 2019-02	Bestimmung von Curcuminoide in trockenen Lebensmitteln und Gewürzen mittels HPLC-DAD

1.4 Bestimmung von Kontaminanten und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-115 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE in pflanzlichen Lebensmitteln - Modulares QuEChERS-Verfahren (Modifizierung: <i>Modul E1, E3-E7-Extraktion: geringere Probeneinwaage mit angepasster Menge an Lösungsmittel; Modul C3-Clean up: Verwendung von „push through“-Säulchen</i>)
LA-LC-110.07 2019-07	LC-MS/MS-Bestimmung von Photoinitiatoren in Lebensmitteln
LA-Pestizide-001.072a 2019-06	Bestimmung von Pestiziden in Fetten und Ölen mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS (hier: LC-MS/MS)
LA-Pestizide-001.072b 2019-06	Bestimmung von Pestiziden in Nüssen und Ölsaaten mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS (hier: LC-MS/MS)
LA-Pestizide-001.076 2019-06	Bestimmung von Pestiziden in trockenen, schwierigen und fetthaltigen Lebensmitteln mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS (hier: LC-MS/MS)
LA-Pestizide-003.075 2018-05	Bestimmung von sauren Pestiziden in trockenen pflanzlichen Lebensmitteln
LA-Pestizide-004.07 2017-11	Bestimmung von polaren Pestiziden in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-005.07 2016-01	LC-MS/MS-Bestimmung von Nicotin in Lebensmitteln (Rückstände)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

LA-Pestizide-010.07 2016-06	Bestimmung von Glyphosat, AMPA und Glufosinat nach Derivatisierung mit FMOC mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-011.075 2016-06	Bestimmung von Mycotoxinen in Trockenfrüchten und anderen trockenen Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-012.075 2017-06	Bestimmung von Pyrrolizidinalkaloiden in trockenen Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-013.077 2019-06	Bestimmung von ausgewählten Pestiziden in Hopfen und Hopfenerzeugnissen mittels GC-MS/MS oder LC-MS/MS (hier: LC-MS/MS)

1.5 Titrimetrische Bestimmung von Kennzahlen in Speiseölen und Fetten **

LA-NC-003.07 2019-02	Bestimmung der Säurezahl in Speiseölen und Fetten
LA-NC-004.07 2019-02	Bestimmung der Peroxidzahl in Speiseölen und Fetten

2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen

2.1 Bestimmung von Zusatzstoffen, Kontaminanten und Pestiziden mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Bedarfsgegenständen **

DIN EN ISO 11890-2 2013-07	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC-Gehalt) - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren (Modifizierung: <i>Matrix auch Bedarfsgegenstände; geringere Einwaage, Quantifizierung von Einzelsubstanzen; Verwendung von anderen ISTDs; Modifizierung der arbeitstäglichen Kalibrierung</i>)
DIN CEN ISO/TS 16179 2012-12	Schuhe - Möglicherweise in Schuhen und Schuhbestandteilen vorhandene kritische Substanzen - Bestimmung zinnorganischer Verbindungen in Schuhwerkstoffen (Modifizierung: <i>Matrix auch Bedarfsgegenstände; Halbierung der Einwaage und aller verwendeten Chemikalien, anderer Komplexbildner, anderes Extraktionsmittel für die ethylierten zinnorganischen Verbindungen</i>)
LA-GC-002.01 2020-10	GC/MS-Bestimmung von Industriechemikalien in Bedarfsgegenständen, chemischen Produkten und Einrichtungsgegenständen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

LA-GC-004.01 2013-12	GC-MS-Bestimmung von epoxidiertem Sojabohnenöl in Bedarfsgegenständen
LA-GC-006.01 2018-10	GC/MS-Bestimmung von chlorierten Verbindungen (z.B. PCB) in Polymeren, Bedarfsgegenständen und Bauprodukten
LA-GC-013.01 2018-10	Headspace-GC-MS-Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Materialproben (<i>hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen</i>)

2.2 Bestimmung von MOSH/MOAH mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID) in Bedarfsgegenständen

LA-GC-014.01 2019-07	GC-FID-Bestimmung von MOSH/MOAH in Lebensmittelverpackungsmaterial
-------------------------	--

2.3 Bestimmung von Kontaminanten mittels Flüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Bedarfsgegenständen ***

DIN EN ISO 14362-1 2017-05	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen in Textilien - Teil 1: Nachweis der Verwendung bestimmter Azofarbstoffe mit und ohne Extraktion der Faser (Modifizierung: <i>keine Aufreinigung mit Kieselgursäulen</i>)
-------------------------------	---

2.4 Bestimmung von migrierenden Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD) in Bedarfsgegenständen **

LA-LC-605.02 2014-10	HPLC-Bestimmung von Phenolen in wässrigen Proben, Migraten und Wasser (u.a. Bestimmung von BADGE, BFDGE und deren Hydroxy- und Chlorderivaten in Prüflebensmitteln und Wasser)
LA-LC-705.08 2019-07	HPLC-DAD-Bestimmung von Antioxidantien in wässrigen Migraten

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

2.5 Gravimetrische Bestimmung von migrierenden Zusatzstoffen und Kontaminanten ***

DIN EN 1186-2 2002-07	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 2: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in Olivenöl durch völliges Eintauchen (Modifizierung: <i>keine Analyse von quellbaren Materialien, keine Überprüfung der Methodeneignung der Prüfstücke, Doppelbestimmung, geringere Menge an internem Standard, andere Derivatisierung</i>)
DIN EN 1186-3 2002-07	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 3: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige Prüflebensmittel durch völliges Eintauchen (Modifizierung: <i>Doppelbestimmung</i>)
DIN EN 1186-4 2002-07	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 4: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in Olivenöl mittels Zelle (Modifizierung: <i>keine Analyse von quellbaren Materialien, keine Überprüfung der Methodeneignung der Prüfstücke, Doppelbestimmung, geringere Menge an internem Standard, andere Derivatisierung</i>)
DIN EN 1186-5 2002-07	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 5: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige Prüflebensmittel mittels Zelle (Modifizierung: <i>Doppelbestimmung</i>)
DIN EN 1186-8 2002-07	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 8: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in Olivenöl unter Füllen des Gegenstandes (Modifizierung: <i>keine Analyse von quellbaren Materialien, keine Überprüfung der Methodeneignung der Prüfstücke, Doppelbestimmung, geringere Menge an internem Standard, andere Derivatisierung</i>)
DIN EN 1186-9 2002-07	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 9: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige Prüflebensmittel durch Füllen des Gegenstandes (Modifizierung: <i>Doppelbestimmung</i>)
DIN EN 1186-13 2002-12	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 13: Prüfverfahren für die Gesamtmigration bei hohen Temperaturen (Modifizierung: <i>Doppelbestimmung</i>)
DIN EN 1186-14 2002-12	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 14: Prüfverfahren für "Ersatzprüfungen" für die Gesamtmigration aus Kunststoffen, die für den Kontakt mit fettigen Lebensmitteln bestimmt sind, unter Verwendung der Prüfmedien Iso-Octan und 95 %igem Ethanol (Modifizierung: <i>Doppelbestimmung</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

DIN EN 13130-1 2004-08	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Substanzen in Kunststoffen, die Beschränkungen unterliegen - Teil 1: Leitfaden für die Prüfverfahren für die spezifische Migration von Substanzen aus Kunststoffen in Lebensmittel und Prüflebensmittel, die Bestimmung von Substanzen in Kunststoffen und die Auswahl der Kontaktbedingungen mit Prüflebensmitteln (Modifizierung: <i>Einfachbestimmung</i>)
DIN EN 14338 2004-03	Papier und Pappe vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln - Voraussetzungen für die Bestimmung des Übergangs von Papier und Pappe durch die Anwendung von modifizierten Polyphenylenoxiden (MPPO) als ein Simulanz
DIN CEN/TS 14234 2003-01	Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Polymere Beschichtungen auf Papier und Pappe - Leitfaden für die Auswahl von Prüfbedingungen und Prüfverfahren für die Gesamtmigration

2.6 Bestimmung von migrierenden Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Bedarfsgegenständen **

LA-GC-013.024-1 2019-01	Headspace-GC-MS-Bestimmung von Acrylnitril in Migraten
LA-GC-013.024-2 2019-01	Headspace-GC-MS-Bestimmung von 1-Octen in Migraten

2.7 Bestimmung von migrierenden Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Bedarfsgegenständen **

LA-LC-110.08 2019-07	LC-MS/MS-Bestimmung von Photoinitiatoren in wässrigen Migraten
LA-LC-707.08 2017-02	LC-MS/MS-Bestimmung von Caprolactam in Migraten

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

3 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Kosmetika

3.1 Bestimmung von Kontaminanten und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Kosmetika **

LA-GC-002.05 2014-05	GC-MS-Bestimmung von Industriechemikalien in Kosmetika
LA-GC-013.05 2020-10	Headspace-GC-MS-Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Kosmetika
LA-GC-116.05 2015-06	GC-MS-Bestimmung ausgewählter Konservierungsmittel in Kosmetika
LA-GC-604.05 2019-07	GC-MS-Bestimmung von Duftstoffen und Naturstoffen in Kosmetika, Reinigungsmitteln und Bedarfsgegenständen

3.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Flüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD, RI) in Kosmetika **

LA-LC-002.05 2014-10	HPLC-DAD-Bestimmung von Isothiazolinonen in Kosmetika
LA-LC-004.05 2019-07	LC-RI-Bestimmung von Paraffinen und Silikonölen in Kosmetika

3.3 Bestimmung von Kontaminanten und Zusatzstoffen mittels Flüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Kosmetika **

LA-LC-107.05 2019-06	LC-MS/MS-Bestimmung von quartären Ammoniumverbindungen in kosmetischen Mitteln und Reinigungsmitteln
LA-LC-121.05 2014-05	LC-MS/MS-Bestimmung von NDELA in wasserlöslichen Kosmetika

3.4 Bestimmung von freiem und gebundenem Formaldehyd mittels Photometrie in Kosmetika ***

ASU K 84.00-7(EG) 1991-09	Untersuchung von kosmetischen Mitteln; Nachweis und quantitative Bestimmung des freien und gebundenen Formaldehyds (Modifizierung: <i>komplette Durchführung in Zentrifugenröhrchen, freies und gebundenes Formaldehyd</i>)
------------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

3.5 Bestimmung des pH-Wertes mittels Potentiometrie in Kosmetika

LA-LB-025 Bestimmung des pH-Wertes von kosmetischen Mitteln
2016-07

4 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser

4.1 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Wasser **

DIN EN 12673 (F 15) Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger
1999-05 ausgewählter Chlorphenole in Wasser
(Modifizierung: *Analyten auch Alkylphenole und deren Ethoxylate, Hydroxyaromaten und Phthalsäuren*)

DIN EN ISO 18856 (F 26) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phthalate mittels
2005-11 Gaschromatographie/Massenspektrometrie
(Modifizierung: *Matrix auch Migrate, weitere Industriechemikalien; Anpassung der Extraktionsmethode und Geräteparameter*)

LA-GC-011.02 GC-MS-Bestimmung von Aldehyden in Wasserproben
2014-05

LA-GC-013.021 Headspace-GC-MS-Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen
2017-04 (VOC) in Wasserproben und wässrigen Migraten

LA-GC-018.02 Headspace-GC-MS-Bestimmung von Methanol in wässriger Matrix
2019-07

LA-GC-301.02 GC/MS-Bestimmung von Glycolen in Wasser
2017-03

LA-GC-414.02 GC/MS-Bestimmung von Essigsäure in wässriger Matrix
2019-07

4.2 Bestimmung von organischen Parametern mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Wasser**

LA-LC-103.02 LC-MS/MS-Bestimmung von ausgewählten aromatischen Aminen in
2014-05 Wasserproben

LA-LC-104.02 LC-MS/MS-Bestimmung ausgewählter aliphatischer Amine in
2019-07 Wasserproben

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

4.3 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigkeitschromatographie mit Standarddetektoren in Wasser ***

DIN EN 15136
2006-06 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Bestimmte Epoxyderivate, die Beschränkungen unterliegen - Bestimmung von BADGE, BFDGE und deren Hydroxy- und Chlorderivaten in Prüflebensmitteln (Modifizierung: *Analyten auch weitere Phenole*)

5 Chemische Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen

LA-GC-301.074
2017-03 GC-MS-Bestimmung von Feuchthaltemitteln in Tabak und Tabakerzeugnissen

6 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Boden

6.1 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Boden **

LA-GC-002.031
2014-05 GC-MS-Bestimmung von Industriechemikalien in Bodenproben mit neutraler Probenaufarbeitung

LA-GC-011.03
2014-05 GC-MS-Bestimmung von Aldehyden in Bodenproben

LA-GC-013.031
2016-11 Headspace-GC-MS-Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Boden (neutral)

LA-GC-301.03
2018-12 GC/MS-Bestimmung von Glycolen in Bodenproben

6.2 Bestimmung von organischen Parametern mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Boden **

LA-LC-002.03
2019-07 LC-MS/MS-Bestimmung von Isothiazolinonen in Boden

LA-Pestizide-001.03
2019-01 Bestimmung von Pestiziden in Boden mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS (hier: *LC-MS/MS*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

7 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Luft

7.1 Bestimmung von Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Luft **

DIN ISO 16000-6
2012-11 Innenraumluftverunreinigungen - Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA®, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID (Modifizierung: *der arbeitstäglichen Kalibrierung, Bestimmungsgrenzen der unbekanntesten Verbindungen, ohne Probenahme*)

VDI 2100 Blatt 2 / Part 2
2010-11 Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft Messen von Innenraumluftverunreinigungen Gaschromatografische Bestimmung organischer Verbindungen Aktive Probenahme durch Anreicherung auf Aktivkohle Lösemittelextraktion (Modifizierung: *Erweiterung des Analytenspektrum, ohne Probenahme*)

LA-GC-002.04
2017-01 GC-MS-Bestimmung von Bioziden, chlorierten Verbindungen und anderen nicht leichtflüchtigen Industriechemikalien in Luftproben (PU)

7.2 Bestimmung von Kontaminanten mittels Flüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Luft **

LA-LC-051.04
2019-07 LC-MS/MS-Bestimmung von Cabozantinib in Luft

LA-LC-052.04
2019-07 LC-MS/MS-Bestimmung von Testosteron in Luft

7.3 Bestimmung von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen mittels Flüssigkeitschromatographie mit Standarddetektoren in Innenraumluft ***

DIN ISO 16000-3
2013-01 Innenraumluftverunreinigungen - Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in Prüfkammern - Probenahme mit einer Pumpe (Modifizierung: *Zugabe von internem Standard, Analyten auch Aldehyde und Ketone, ohne Probenahme*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

8 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Materialproben, Einrichtungsgegenständen und chemischen Produkten

8.1 Bestimmung von Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Materialproben und Einrichtungsgegenständen**

DIN EN ISO 11890-2 2013-07	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC-Gehalt) - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren (Modifizierung: <i>Matrix auch Bedarfsgegenstände, Materialproben und Einrichtungsgegenstände; geringere Einwaage; Quantifizierung der Einzelsubstanzen; andere ISTD</i>)
LA-GC-002.01 2020-10	GC/MS-Bestimmung von Industriechemikalien in Bedarfsgegenständen, chemischen Produkten und Einrichtungsgegenständen
LA-GC-003.01 2018-08	GC-MS-Bestimmung von Holzschutzmitteln in chemischen Produkten (<i>hier nur Untersuchung von Materialproben und Einrichtungsgegenständen</i>)
LA-GC-006.01 2018-10	GC/MS-Bestimmung von chlorierten Verbindungen (z.B. PCB) in Polymeren, Bedarfsgegenständen und Bauprodukten
LA-GC-013.01 2018-10	Headspace-GC-MS-Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Materialproben (<i>hier nur Untersuchung von Materialproben</i>)

8.2 Bestimmung von Formaldehyd mittels Photometrie in Dispersionsfarben und Kleber

VdL-RL-03 2018-02	Bestimmung der Formaldehydkonzentration in wasserverdünnbaren Dispersionsfarben und verwandten Produkten (Modifizierung: <i>Matrix nur Dispersionsfarben und Kleber, kleinerer Ansatz für Aufschluss, Dihydropyridinsynthese und Titration</i>)
----------------------	--

8.3 Bestimmung von Isothiazolinonen mittels Flüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD) in Materialproben und chemischen Produkten

LA-LC-002.01 2014-10	HPLC-DAD-Bestimmung von Isothiazolinonen in Materialproben
-------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00

8.4 Identifikation und Zusammensetzung mittels Molekülspektroskopie (FTIR, Raman) **

LA-IR-001.01 FTIR - Identifizierung von Materialproben mittels ATR
2019-02

LA-Raman-001.01 Identifizierung von Materialproben durch RAMAN-Mikroskopie
2019-02

Verwendete Abkürzungen:

BADGE	Bisphenol-A-diglycidylether
BFDGE	Bisphenol-F-diglycidylether
CEN	Comité Européen de Normalisation (Europäische Komitee für Normung)
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
ISTD	Interner Standard
LA-xx-yyy.yy	Hausverfahren der PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH
MOSH	Mineral oil saturated hydrocarbons
MOAH	Mineral oil aromatic hydrocarbons
NDELA	N-Nitrosodiethanolamin
TS	Technical Specification (Technische Spezifikation)
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VdL-RL	Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e. V. - Richtlinie