

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19569-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 10.01.2017 bis 18.12.2019 Ausstellungsdatum: 13.01.2017

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

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Laboratorium, 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.***

Dem Laboratorium 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.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.1. Gaschromatographie (GC)

1.1.1 Bestimmung von Kontaminanten, Zusatzstoffen und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Gaschromatographie (GC) mit Standarddetektoren (FID, MS) in Lebensmitteln **

DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS) (Abweichung: <i>Erweiterung des Analytenspektrums um weitere Verbindungen im Siedebereich C1-C16, Verwendung zusätzlicher ISTDs, Extraktion mit Öl bei fettreichen Lebensmitteln, Matrix auch Lebensmittel</i>)
DIN EN 12396-2 1998-12	Fettarme Lebensmittel - Bestimmung von Dithiocarbamat- und Thiuramdisulfid-Rückständen - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren (Abweichung: <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 hausgener Software „SCON“</i>)
LA-GC-004.07 2013-12	GC-MS-Bestimmung von epoxidiertem Sojabohnenöl in Lebensmittelproben
LA-GC-011.071 2013-12	GC-MS-Bestimmung von Aldehyden in fettarmen Lebensmitteln
LA-GC-011.072 2013-12	GC-MS-Bestimmung von Aldehyden (C1-C4) in fettreichen Lebensmitteln
LA-GC-014.07 2015-07	GC-FID-Bestimmung von MOSH/MOAH in Lebensmitteln
LA-GC-301.07 2013-12	GC-MS-Bestimmung von Glycolen in Lebensmitteln

LA-GC-801.072 2016-12	GC-MS-Bestimmung von ausgewählten Industriechemikalien in fettreichen Lebensmitteln (Analyten hier Weichmacher, Bisphenol A, PAK, Bienenrepellent, Antioxidantien, Octylphenole, Nonylphenole, Ethyloxyate und Chlorbenzole)
LA-Pestizide-006.07 2016-01	Headspace-GC-MS-Bestimmung von Phosphin in Lebensmittelproben
LA-Pestizide-009.071 2016-07	GC-MS-Bestimmung von anorganischen Gesamtbromid in fettarmen Lebensmitteln nach Derivatisierung mit Propylenoxid

1.1.2 Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Gaschromatographie (GC) mit Massenspektrometrie (MS/MS) in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-115/1 2015-03	Untersuchung von Lebensmitteln, Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in pflanzlichen Lebensmitteln mittels GC-MS(/MS) oder LC- MS/MS nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Aufreinigung mittels dispersiver SPE (QuEChERS modular) (Abweichung: <i>Modul E7-Extraktion: geringere Probeneinwaage mit angepasster Menge an Lösungsmittel; Modul C3-Clean up: Verwendung von „push through“-Säulchen</i>)
LA-Pestizide-001.072a 2016-10	Bestimmung von Pestiziden in Fetten und Ölen mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS
LA-Pestizide-001.072b 2016-10	Bestimmung von Pestiziden in Nüssen und Ölsaaten mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS

1.2. Flüssigkeitschromatographie (LC)

1.2.1 Bestimmung von Kontaminanten, Zusatzstoffen und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Standarddetektoren (DAD/FLD) 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 (Abweichung: <i>Angepasste LC-Bedingungen, wie Flow, Standardlösungen liegen in einem anderen Lösungsmittel vor</i>)
----------------------------	--

1.2.2 Bestimmung von Kontaminanten, Rückstände und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie (LC-MS/MS) in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-115/1 2015-03	Untersuchung von Lebensmitteln, Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in pflanzlichen Lebensmitteln mittels GC-MS(/MS) oder LC- MS/MS nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Aufreinigung mittels dispersiver SPE (QuEChERS modular) <i>(Abweichung: Modul E7-Extraktion: geringere Probeneinwaage mit angepasster Menge an Lösungsmittel; Modul C3-Clean up: Verwendung von „push through“-Säulchen)</i>
LA-LC-110.07 2014-10	LC-MS/MS-Bestimmung von Photoinitiatoren in Lebensmitteln
LA-Pestizide-001.072a 2016-10	Bestimmung von Pestiziden in Fetten und Ölen mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS
LA-Pestizide-001.072b 2016-10	Bestimmung von Pestiziden in Nüssen und Ölsaaten mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS
LA-Pestizide-003.075 2016-01	Bestimmung von sauren Pestiziden in trockenen pflanzlichen Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-004.07 2016-06	Bestimmung von polaren Pestiziden in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-005.07 2016-01	Bestimmung von Nicotin in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-010.07 2016-06	Bestimmung von Glyphosat in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
LA-Pestizide-011.075 2016-06	Bestimmung von Mycotoxinen in Trockenfrüchten und anderen trockenen Lebensmitteln mittels LC-MS/MS

2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen

2.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminaten mittels Gaschromatographie (GC) mit Standarddetektoren (FID, MS) in Bedarfsgegenständen **

DIN EN ISO 11890-2 2013-07	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC-Gehalt) - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren <i>(Abweichung: 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 <i>(Abweichung: Matrix auch Bedarfsgegenstände; Halbierung der Einwaage und aller verwendeten Chemikalien, anderer Komplexbildner, anderes Extraktionsmittel für die ethylierten zinnorganischen Verbindungen)</i>
LA-LC-002.01 2013-12	GC/MS-Bestimmung von Industriechemikalien in Bedarfsgegenständen, chemischen Produkten und Einrichtungsgegenständen <i>(Matrix hier nur Bedarfsgegenständen)</i>
LA-GC-004.01 2013-12	GC-MS-Bestimmung von epoxidiertem Sojabohnenöl in Bedarfsgegenständen
LA-GC-006.01 2014-09	GC/MS-Bestimmung von chlorierten Verbindungen (z.B. PCB) in Polymeren, Bedarfsgegenständen und Bauprodukten <i>(Matrix hier nur Bedarfsgegenständen)</i>
LA-GC-014.01 2013-12	GC-FID-Bestimmung MOSH/MOAH in Lebensmittelverpackungsmaterialien

2.2 Flüssigkeitschromatographie (LC)

2.2.1 Probenvorbereitung für Untersuchungen mittels Flüssigkeitschromatographie mit Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS) in Bedarfsgegenständen

DIN EN 71-10
2006-03 Sicherheit von Spielzeug - Teil 10: Organisch-chemische Verbindungen -
Probenvorbereitung und Extraktion
(Abweichung: *Matrix auch Bedarfsgegenstände*)

2.2.2 Bestimmung von aromatischen Aminen aus Azofarbstoffen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS) in Textilien ***

ASU B 82.02-2
2013-01 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
(Abweichung: *andere Lösungsmittel und anderer Gradient, Anpassung der
Einwaage und Lösungsmittelmenge, Proben werden verdünnter gemessen,
anderer Interner Standard*)

2.2.3 Bestimmung von Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie (LC-MS/MS) in Bedarfsgegenständen **

LA-LC-050.08
2013-12 Gemeinsam erfassbare Stoffe mittels LC-MS/MS in Migraten -
Screening in Bedarfsgegenständen

LA-LC-110.01
2014-10 LC-MS/MS-Bestimmung von Photoinitiatoren im extrahierbaren Anteil
von Materialproben
(*Matrix hier nur Bedarfsgegenständen*)

LA-LC-110.08
2014-10 LC-MS/MS-Bestimmung von Photoinitiatoren in wässrigen Migraten

2.2.4 Bestimmung von Kontaminanten und Zusatzstoffen mittels Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Standarddetektoren in Bedarfsgegenständen **

LA-LC-605.02
2014-10 HPLC-Bestimmung von Phenolen in wässrigen Proben, Migraten und
Wasser
(*Matrix hier nur Bedarfsgegenständen*)

LA-LC-705.08 HPLC-DAD-Bestimmung von Antioxidantien in wässrigen Migraten
2015-07

2.6 Bestimmung der Gesamtmigration ***

DIN EN 1186-2 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln -
2002-07 Kunststoffe - Teil 2: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in Olivenöl
durch völliges Eintauchen
*(Abweichung: keine Analyse von quellbaren Materialien, keine
Überprüfung der Methodeneignung der Prüfstücke,
Doppelbestimmung, geringere Menge an internem Standard, andere
Derivatisierung)*

DIN EN 1186-3 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln -
2002-07 Kunststoffe - Teil 3: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige
Prüflebensmittel durch völliges Eintauchen
(Abweichung: Doppelbestimmung)

DIN EN 1186-4 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln -
2002-07 Kunststoffe - Teil 4: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in Olivenöl
mittels Zelle
*(Abweichung: keine Analyse von quellbaren Materialien, keine
Überprüfung der Methodeneignung der Prüfstücke,
Doppelbestimmung, geringere Menge an internem Standard, andere
Derivatisierung)*

DIN EN 1186-5 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln -
2002-07 Kunststoffe - Teil 5: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige
Prüflebensmittel mittels Zelle
(Abweichung: Doppelbestimmung)

DIN EN 1186-8 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln -
2002-07 Kunststoffe - Teil 8: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in Olivenöl
unter Füllen des Gegenstandes
*(Abweichung: keine Analyse von quellbaren Materialien, keine
Überprüfung der Methodeneignung der Prüfstücke,
Doppelbestimmung, geringere Menge an internem Standard, andere
Derivatisierung)*

DIN EN 1186-9 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln -
2002-07 Kunststoffe - Teil 9: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige
Prüflebensmittel durch Füllen des Gegenstandes
(Abweichung: Doppelbestimmung)

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

DIN EN 1186-13
2002-12 Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln -
Kunststoffe - Teil 13: Prüfverfahren für die Gesamtmigration bei hohen
Temperaturen
(Abweichung: *Doppelbestimmung*)

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
(Abweichung: *Doppelbestimmung*)

3 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Kosmetika

**3.1 Bestimmung von Kontaminanten und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie mit
Massenspektrometrie (GC-MS) in Kosmetika ****

DIN EN 16274
2012-12 Analyseverfahren für Allergene - Quantifizierung von mutmaßlichen
Allergie auslösenden Duftstoffen in Verbrauchsgütern - Stufe 1: GC-
Analyse von einspritzfertigen Proben
(Abweichungen: *Verwendung eines anderen Lösungsmittels,
Verwendung anderer ISTDs, chromatographische Trennung über eine
Kapillarsäule, Modifizierung der arbeitstäglichen Kalibrierung,
Quantifizierung erfolgt auch von Probenextrakten, Matrix auch
Kosmetika*)

DIN 38407-F 43
2014-10 Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen
in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und
Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)
(Abweichung: *Erweiterung des Analytenspektrums um weitere
Verbindungen im Siedebereich C1-C16, Verwendung zusätzlicher ISTDs,
leicht veränderte HS- und GC-Bedingungen, Matrix auch Kosmetika*)

LA-GC-002.05
2014-05 GC-MS-Bestimmung von Industriechemikalien in Kosmetika

LA-GC-116.05
2015-06 GC-MS-Bestimmung ausgewählter Konservierungsmittel in Kosmetika

3.2 Bestimmung von Paraffinen, Silikonölen und Isothiazolinonen mittels Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Standarddetektoren in Kosmetika

LA-LC-002.05 HPLC-DAD-Bestimmung von Isothiazolinonen in Kosmetika
2014-10

LA-LC-004.05 LC-RI-Bestimmung von Paraffinen und Silikonölen in Kosmetika
2014-10

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

ASU K 84.00-7(EG) Untersuchung von kosmetischen Mitteln; Nachweis und quantitative
1991-09 Bestimmung des freien Formaldehyds
(Abweichung: *komplette Durchführung in Zentrifugenröhrchen*)

3.4 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 Massenspektrometrie (GC-MS) in Wasser *

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

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

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

DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Abweichung: <i>Analyse auch von VOC, Verwendung eines GC-MS-Detektors, andere Herstellung der Standardlösungen, anderes Salz, Interner Standard, kürzere Temperierzeit, aber dabei heftiges Schütteln, nur ein GC-Säulentyp</i>)
LA-GC-011.02 2013-12	GC-MS-Bestimmung von Aldehyden in Wasser
LA-GC-018.02 2015-06	Headspace-GC-MS-Bestimmung von Methanol in wässriger Matrix
LA-GC-301.02 2013-12	GC-MS-Bestimmung von Glycolen in Wasser
LA-GC-414.02 2015-06	GC-MS-Bestimmung von Essigsäure in wässriger Matrix

4.2 Bestimmung von organischen Parametern mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS) in Wasser

DIN EN ISO 15181-3 2007-10	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Auswaschrates von Bioziden aus Antifouling-Beschichtungen - Teil 3: Berechnung der Auswaschrates von Zink-Ethylenbis(dithiocarbamat) (Zineb) durch Bestimmung der Konzentration von Ethylenthioharnstoff im Extrakt (Abweichung: <i>Analyt nur Ethylenthioharnstoff, Matrix kein Meereswasser; Bestimmungsgrenze erhöht auf 10 µg/L</i>)
LA-LC-103.02 2013-12	LC-MS/MS-Bestimmung von aromatischen Aminen in Wasserproben
LA-LC-104.02 2014-01	LC-MS/MS-Bestimmung ausgewählter aliphatischer Aminer in Wasserproben
LA-LC-105.02 2014-01	LC-MS/MS-Bestimmung ausgewählter aliphatischer Aminer nach Derivatisierung in Wasserproben

4.3 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigkeitschromatographie (HPLC) 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
(Abweichung: *Analyten auch weitere Phenole; Matrix auch Wasser und Migrate; hier nur Untersuchung von Wasser; angepasst LC-Bedingungen*)

5 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen

LA-GC-301.074
2014-08

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 Massenspektrometrie (GC-MS) in Boden *

DIN EN ISO 22155
2014-11

Bodenbeschaffenheit – Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether – statistisches Dampfraum-Verfahren
(Abweichung: *Analyten auch Alkane, Alkene, Acrylate, Nitrile, Dioxane, andere Herstellung der Standardlösungen und Internen Standards, erhöhte Equilibrierzeit*)

LA-GC-002.031
2013-12

GC-MS-Bestimmung von Industriechemikalien in Bodenproben mit neutraler Probenaufarbeitung

LA-GC-011.03
2013-12

GC-MS-Bestimmung ausgewählter Aldehyde in Bodenproben

LA-GC-301.03
2014-05

GC-MS-Bestimmung von Glycolen in Bodenproben

6.2 Bestimmung von organischen Parametern mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS) in Boden

DIN EN ISO 15181-3
2007-10

Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Auswaschrates von Bioziden aus Antifouling-Beschichtungen - Teil 3: Berechnung der Auswaschrates von Zink-Ethylenbis(dithiocarbamat) (Zineb) durch Bestimmung der Konzentration von Ethylenthioharnstoff im Extrakt
(Abweichung: *Analyt nur Ethylenthioharnstoff; Matrix auch Boden; Bestimmungsgrenze erhöht auf 10 µg/kg*)

7 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Luft

7.1 Bestimmung von Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (GC-MS) in Luft *

DIN ISO 16000-6
2012-11

Innenraumlufiverunreinigungen - Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA[®], thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID
(Abweichung: *Modifizierung der arbeitstäglichen Kalibrierung, Bestimmungsgrenzen der unbekanntten Verbindungen*)

NIOSH 2554
2003-03

GC-MS-Bestimmung von Glycolthern von Aktivkohleröhrchen
(Abweichung: *Erweiterung des Analysenspektrums: auch flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) wie Alkane, BTEX und Glykole, Modifizierung des Extraktionsmittels, andere GC-MS-Bedingungen*)

LA-GC-002.04
2014-10

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

7.2 Bestimmung von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen mittels Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Standarddetektoren in Innenraumluft

DIN ISO 16000-3
2013-01

Innenraumlufiverunreinigungen - Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in Prüfkammern - Probenahme mit einer Pumpe
(Abweichung: *Modifizierung der Elutionsmenge mit anschließender Verdünnung, Zugabe von internem Standard, Analyten auch Aldehyde und Ketone*)

8 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Materialproben und Einrichtungsgegenständen

8.1 Bestimmung von Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (GC-MS) in Materialproben und Einrichtungsgegenständen **

LA-GC-002.01 2014-10	GC-MS-Bestimmung von Industriechemikalien in chemischen Produkten <i>(Abweichung: hier nur Untersuchung von Materialproben und Einrichtungsgegenständen, Analyten organische Verbindungen)</i>
LA-GC-003.01 2014-10	GC-MS-Bestimmung von Holzschutzmitteln in chemischen Produkten <i>(hier nur Untersuchung von Materialproben und Einrichtungsgegenständen)</i>
LA-GC-006.01 2014-09	GC-MS-Bestimmung von chlorierten Verbindungen in chemischen Produkten <i>(hier nur Untersuchung von Materialproben und Einrichtungsgegenständen)</i>
DIN EN ISO 11890-2 2013-07	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC-Gehalt) - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren <i>(Abweichung: Matrix auch Bedarfsgegenstände, Materialproben und Einrichtungsgegenstände; geringere Einwaage; Quantifizierung der Einzelsubstanzen; andere ISTD)</i>

8.2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Dispersionsfarben und Kleber

VdL-RL-03 1997-05	Bestimmung der Formaldehydkonzentration in wasserverdünnbaren Dispersionsfarben und verwandten Produkten <i>(Abweichungen: Matrix nur Dispersionsfarben und Kleber, kleinerer Ansatz für Aufschluss, Dihydropyridinsynthese und Titration)</i>
----------------------	---

8.3 Bestimmung von Isothiazolinonen mittels Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Standarddetektoren in Materialproben

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

verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LA-xx-yyy.yy	Hausverfahren der PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH
NIOSH	The National Institute for Occupational Safety and Health
VDI	Verein Deutscher Ingenieure