

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 25.01.2022

Ausstellungsdatum: 25.01.2022

Urkundeninhaber:

**BASF SE, RAA/A Competence Center Analytics
67056 Ludwigshafen**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von chemischen Produkten (organische und anorganische chemische Zwischen- und Endprodukte, Rohstoffe, Gase, Stäube, Produktströme, Wirkstoffe, Zusatzstoffe, Hilfsstoffe, Farbstoffe, Pigmente, Werkstoffe und Polymere)

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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. 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>

Untersuchung von chemischen Produkten und Zwischenprodukten

1 Spektroskopische oder spektrometrische Untersuchungen

1.1 Identifikation und Zusammensetzung mittels NMR-Spektroskopie in organischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Zusatzstoffen und Hilfsstoffen**

PM/00354/11 2019-04	1H-NMR-spektroskopische Bestimmung von Polyoxyethylen in LUTROL F127 (Poloxamer 407), LUTROL F68 (Poloxamer 188) und Pluronic
PM/01160/08 2019-10	NMR-spektroskopische Identität und Bestimmung restlicher Doppelbindungen in Luvitol Lite
PM/01275/05 2017-06	Bestimmung der Identität und des Enantiomerenüberschusses (ee) von (S)-Asta-C15-Phosphoniumsalz mittels 1H NMR-Spektroskopie
PM/02015/01 2019-12	Identität von Palmitinsäurechlorid mittels NMR-Spektroskopie

1.2 Identifikation und Zusammensetzung mittels Infrarotspektroskopie in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Wirkstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen und Polymeren**

AM/00950/04 2013-06	Identität von Feinchemikalien und Elektronikchemikalien durch IR-Spektroskopie
PM/00511/09 2016-06	Identität von Feinchemikalien durch Infrarotspektroskopie

1.3 Identifikation und Zusammensetzung von organischen und anorganischen Verbindungen und funktionellen Gruppen mittels RAMAN-Spektroskopie

AM/01333/03 2019-04	Identifizierung von Graphit in Kollidon CL mittels RAMAN-Mikrospektroskopie in Hilfsstoffen
------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-02-00

1.4 Identifikation und Zusammensetzung von organischen und anorganischen Verbindungen mittels UV/VIS- oder Fluoreszenzspektroskopie in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Gasen, Stäuben, Produktströmen, Wirkstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen, Farbstoffen, Pigmenten, Werkstoffen und Polymeren**

AM/01327/05 2016-06	Bestimmung von freiem Formaldehyd in wässrigen Lösungen mit Hilfe der Acetylaceton-Methode
AM/01328/05 2017-05	Bestimmung von flüchtigem Formaldehyd nach Abtrennung mittels Stickstoffstrom
AM/01329/03 2016-06	Bestimmung von Gesamt-Formaldehyd nach saurer Hydrolyse und Destillation
AM/00890/03 2017-02	Bestimmung der Hazen-Farbzahl in Flüssigkeiten

1.5 Identifikation und Zusammensetzung mittels Massenspektrometrie in Polymeren

AM/01201/05 2016-12	Bestimmung des mittleren Molekulargewichts von PS233 mit MALDI-MS
------------------------	---

2 Chromatographische Verfahren zur Bestimmung von Haupt- und Nebenkomponenten

2.1 Bestimmung von organischen Komponenten mittels Flüssigchromatographie

2.1.1 Bestimmung von organischen Komponenten mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (HPLC-UV, HPLC-ELSD) in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Wirkstoffen, Hilfsstoffen und Polymeren**

AM/01139/04 2016-11	HPLC-Bestimmung von HEDTA und NTA in Reinigungslösung
AM/01140/02 2020-10	Bestimmung von DL-Milchsäure in Reinigungslösung mittels HPLC
AM/01259/06 2020-10	HPLC-Bestimmung von Benzotriazol in CUPUR-Proben
PM/01835/01 2013-01	Bestimmung von Polyethylenglykol in alpha-Tocopherolpolyethylenglykol 1000 bernsteinsäureester (TPGS) mittels HPLC/GPC

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-02-00

PM/01907/01
2015-06 Bestimmung von Methacrylsäure (MAS) und
Diethylaminoethylmethacrylat (DEAEMA) in Kollicoat
Smartseal 100P mittels HPLC

2.2 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie (IC-LFD) in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten und Wirkstoffen**

AM/00928/05
2016-12 Bestimmung von Anionen in 2-Propanol durch
Ionenchromatographie

AM/01144/04
2020-04 Bestimmung von Anionen in Absorptionslösungen aus
Verschmelungsversuchen mittels Ionenchromatographie

AM/01303/03
2016-07 Bestimmung von Cyanid in Imazamox mittels
Ionenchromatographie

2.3 Bestimmung von organischen Verbindungen mittels Kapillarelektrophorese mit CE- Detektor in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Hilfsstoffen und Polymeren**

AM/01245/03
2016-08 CE-Bestimmung von Tetramethylammoniumhydroxid und
Ethanolamin in CUPUR-Proben

PM/01602/03
2012-01 Bestimmung von Hexamethyldiamin in Luvigel STAR über
Kapillarelektrophorese

2.4 Bestimmung von organischen Verbindungen mittels Gaschromatographie

2.4.1 Bestimmung von organischen Verbindungen mittels gaschromatographischer Verfahren mit konventionellen Detektoren (z.B. FID-, WLD-, NS-Detektor) in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Gasen und Produktströmen**

AM/01004/02
2011-09 Gaschromatographische Reinheitsbestimmung von 1-Methoxy-2-
propylacetat

AM/01124/02
2016-01 Gaschromatographische Bestimmung von C1-C4-
Kohlenwasserstoffen, n-Pentan und Cyclohexan in Gasproben

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-02-00

2.4.2 Bestimmung von organischen Verbindungen mittels gaschromatographischer Verfahren mit massenselektiven Detektoren in Gasen und Wirkstoffen**

AM/01011/03 2017-08	Gaschromatographische Bestimmung von Dimethylsulfat in BAS 800 H
AM/01297/04 2017-01	Bestimmung von Benzol in Gasproben mit Thermodesorption-GC/MS

3 Atomspektrometrische Verfahren

3.1 Bestimmung von Elementen mittels Plasma-Atomspektrometrie (ICP-OES) in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Wirkstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen und Werkstoffen**

AM/01312/06 2020-01	Atomspektrometrische Bestimmung von Silicium in Ethylenglykol
AM/01427/02 2019-10	Bestimmung von Al, Co, Li, Mn und Ni durch ICP-OES in Batteriematerialien

3.2 Bestimmung von Elementen mittels Plasma-Atomspektrometrie (ICP-MS) in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Wirkstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen und Pigmenten**

AM/01253/05 2020-11	Atomspektrometrische Bestimmung extrahierbarer Elemente in Pigmenten auf Basis der BASF Purity Limits/2013
PM/00155/06 2020-08	Bestimmung von Eisen in 1,2-Propylenglykol mittels ICP-MS
PM/00179/08 2017-04	Bestimmung von As, Cd und Pb in Ca-D-Pantothenat mittels ICP-MS

3.3 Quantitative und semi-quantitative Bestimmung von Elementen mittels Röntgenfluoreszenzanalyse (WD-RFA) in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen, Werkstoffen und Polymeren**

AM/00041/06 2020-12	Semi-quantitative Übersichtsanalyse von anorganischen und organischen Materialien durch Röntgenfluoreszenzanalyse
------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-02-00

PM/02012/01 2019-02	Bestimmung von Wolfram in wolframhaltigen Lösungen mittels WD-RFA
4	Bestimmung von Elementen mittels Elementaranalyse mit IR-,WLD-, Chemolumineszenz- und coulometrischer Detektion in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Wirkstoffen und Werkstoffen**
AM/01116/04 2020-06	Bestimmung des Gesamtschwefelgehaltes in organischen und anorganischen Substanzen mittels Elementaranalyse
AM/01309/04 2019-02	Bestimmung des Brennwertes / Heizwertes in rein organischen Substanzen und Substanzen mit anorganischen Anteilen mittels Verbrennungskalorimetrie und Elementaranalyse
PM/00034/11 2020-08	Bestimmung von Gesamthalogen in Substanzen mit organischen Anteilen mittels Coulometrie
5	Bestimmung von Elementen, anorganischen Verbindungen, Anionen oder pH-Werten mittels Elektrodenmessungen in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen und Werkstoffen
AM/01115/05 2020-08	Bestimmung des Gesamtfluor- und Fluoridgehaltes in organischen und anorganischen Substanzen mittels ionensensitiver Elektrode
AM/01256/01 2015-01	Coulometrische Wasserbestimmung in Alkoholen nach Karl Fischer
6	Bestimmung physikalischer Kennzahlen mittels Konventionsverfahren in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Produktströmen, Wirkstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen, Farbstoffen, Pigmenten, Werkstoffen und Polymeren
DIN EN ISO 2811-1 2016-08	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Dichte - Teil 1: Pyknometer-Verfahren
DIN EN ISO 1675 1998-10	Kunststoffe - Flüssige Harze - Bestimmung der Dichte nach dem Pyknometer-Verfahren
DIN EN 14370 2004-11	Grenzflächenaktive Stoffe - Bestimmung der Oberflächenspannung
DIN EN ISO 11357-2 2014-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-02-00

DIN EN ISO 11357-3 2013-04	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie
AM/01336/03 2016-12	Bestimmung der Ätzrate auf Siliciumdioxid-Schichten mittels interferometrischer Schichtdickenmessung
AM/01338/03 2019-02	Bestimmung der Ätzrate auf Silicium - Einkristallen mittels Gravimetrie

7 Bestimmung von Elementen, Anionen, anorganischen Verbindungen und funktionellen Gruppen mittels titrimetrischer Untersuchungen in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Hilfsstoffen, Werkstoffen und Polymeren**

AM/00871/08 2018-11	Gehaltsbestimmung von Säuren mittels potentiometrische Titration
AM/01208/03 2019-02	Bestimmung von Metallen in anorganischen und organischen Matrices mittels Komplexometrie
AM/01305/02 2016-09	Volumetrische Wasserbestimmung in reaktiven Aldehyden und Ketonen nach Karl Fischer

8 Bestimmung von Summenparametern mittels gravimetrischer Untersuchungen in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen, Werkstoffen und Polymeren**

AM/00038/06 2020-12	Gravimetrische Bestimmung der Sulfatasche in Probenmatrices mit organischem Anteil
AM/00039/06 2017-06	Gravimetrische Bestimmung des Aschegehaltes
AM/00873/04 2015-11	Bestimmung von Rückständen in organischen und anorganischen Matrices mittels Gravimetrie
AM/01338/03 2019-02	Bestimmung von Ätzrate auf Silizium- Einkristallen mittels Gravimetrie

9 Probenvorbereitungen mittels Aufschlussverfahren mit Bestimmung von Elementen in organischen und anorganischen chemischen Zwischen- und Endprodukten, Rohstoffen, Zusatzstoffen, Hilfsstoffen, Pigmenten, Werkstoffen und Polymeren**

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-02-00

AV/00001/08 2014-11	Aufschluss mit Schwefelsäure. Salpetersäure und Mischsäure
AV/00031/06 2015-02	Heiß lösen in Salzsäure
AV/00052/05 2015-02	Königswasser- Auszug
AV/00063/03 2013-04	Sulfatasche-Borax-Aufschluss
AV/00064/05 2019-10	Na ₂ O ₂ -Schmelzaufschluss
AV/00085/04 2017-03	Aufschluss mit HNO ₃ und H ₂ SO ₄ im UltraClave
AV/00560/03 2014-11	Automatisierter Säureaufschluss am SAA2 mit Voroxidation, Matrix Salzsäure und Cäsiumsulfat

verwendete Abkürzungen:

AM	Hausmethode von BASF SE, RAA/A Competence Center Analytics
AV	Hausmethode von BASF SE, RAA/A Competence Center Analytics
PM	Hausmethode von BASF SE, RAA/A Competence Center Analytics
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization