

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

Rheinmetall Waffe Munition GmbH
Niederlassung Neuenburg Prüflabor Chemie
Hans-Buck-Straße 1, 79395 Neuenburg am Rhein

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von pulverförmigen Stoffen und Granulaten, von anorganischen und organischen Chemikalien zur Verwendung als Explosivstoffe oder pyrotechnische Wirkmassen, deren Rohchemikalien und Hilfsstoffe; ausgewählte physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Grund- und Abwasser

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 13.09.2018 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-11115-02 und ist gültig bis 12.09.2023. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 7 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-11115-02-00**

Berlin, 30.10.2018


Im Auftrag Dipl.-Ing. Andrea Valbuena
Abteilungsleiterin

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30). Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11115-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 13.09.2018 bis 12.09.2023 Ausstellungsdatum: 30.10.2018

Urkundeninhaber:

Rheinmetall Waffe Munition GmbH
Niederlassung Neuenburg Prüflabor Chemie
Hans-Buck-Straße 1, 79395 Neuenburg am Rhein

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von pulverförmigen Stoffen und Granulaten, von anorganischen und organischen Chemikalien zur Verwendung als Explosivstoffe oder pyrotechnische Wirkmassen, deren Rohchemikalien und Hilfsstoffe; ausgewählte physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Grund- und Abwasser

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

1 Untersuchungen von pulverförmigen Stoffen und Granulaten, von anorganischen und organischen Chemikalien zur Verwendung als Explosivstoffe oder pyrotechnische Wirkmassen, deren Rohchemikalien und Hilfsstoffe

ISO 13320
2009-10

Partikelmessung durch Laserlichtbeugung

DIN EN ISO 10304-1
2009-07

Wasserbeschaffenheit –
Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-
Ionenchromatographie –
Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat,
Nitrit, Phosphat und Sulfat
(hier: *Bestimmung von anorganischen Chemikalien*)

DIN EN ISO 14911 1999-12	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der gelösten Kationen Li+, Na+, NH ₄ ⁺ , K+, Mn ²⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Sr ²⁺ und Ba ²⁺ mittels Ionenchromatographie – Verfahren für Wasser und Abwasser (hier: <i>Bestimmung von anorganischen Chemikalien</i>)
NSA STANAG 4147 Ed. 2 Test 4 2001-05	Chemical compatibility of ammunition components with explosives (non-nuclear applications) by differential scanning calorimetry
NSA STANAG 4515 2002-08	Thermal characterization by differential thermal analysis, differential scanning calorimetry and thermogravimetric analysis
PA_IC_01_05 2018-04	Quantitative Bestimmung von Anionen Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ in pyrotechnischen Wirkmassen, deren Rohchemikalien und Hilfsstoffen mittels Flüssigkeits Ionenchromatographie
PA_IC_02_05 2018-04	Quantitative Bestimmung von Kationen Na ⁺ , NH ₄ ⁺ , K ⁺ in pyrotechnischen Wirkmassen, deren Rohchemikalien und Hilfsstoffen mittels Flüssigkeits Ionenchromatographie

2 Ausgewählte Untersuchungen von Abwasser und Grundwasser

2.1 Gemeinsam erfassbare Stoffe

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographische Verfahren
DIN 38407-F 9 1991-05	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F); Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (F 9) (<i>zurückgezogene Norm</i>)

2.2 Schnelltests mit Fertigreagenzien

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-04, Ammonium 10 REF 985 004 2013-12	Photometrische Bestimmung von Ammonium und Ammonium- Stickstoff als Indophenol
--	---

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-05, Ammonium 50 REF 985 005 2016-08	Photometrische Bestimmung von Ammonium und Ammonium-Stickstoff als Indophenol
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-08, Ammonium 100 REF 985 008 2017-01	Photometrische Bestimmung von Ammonium und Ammonium-Stickstoff als Indophenol
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-98, Aluminium 07 REF 985 098 2013-12	Photometrische Bestimmung von Aluminium mittels Eriochromcyanin R
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-21, Chlorid 50 REF 985 021 2013-04	Photometrische Bestimmung von Chlorid mittels Quecksilber(II)-thiocyanat und Eisen(III)-nitrat
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-12, CSB 60000 REF 985 012 2013-05	Photometrische Bestimmung von Chemischen Sauerstoffbedarfes mittels der Chrom(III)-Konzentration Bestimmung nach zweistündiger Oxidation mit Kaliumdichromat/Schwefelsäure/Silbersulfat bei 148°C
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-22, CSB 60 REF 985 022 2014-09	Photometrische Bestimmung von Chemischen Sauerstoffbedarfes mittels der Chrom(III)-Konzentration Bestimmung nach zweistündiger Oxidation mit Kaliumdichromat/Schwefelsäure/Silbersulfat bei 148°C
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-23, CSB 10000 REF 985 023 2013-10	Photometrische Bestimmung von Chemischen Sauerstoffbedarfes mittels der Chrom(III)-Konzentration Bestimmung nach zweistündiger Oxidation mit Kaliumdichromat/Schwefelsäure/Silbersulfat bei 148°C

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-26, CSB 160 REF 985 026 2014-08	Photometrische Bestimmung von Chemischen Sauerstoffbedarfes mittels der Chrom(III)-Konzentration Bestimmung nach zweistündiger Oxidation mit Kaliumdichromat/Schwefelsäure/Silbersulfat bei 148°C
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-27, CSB 40 REF 985 027 2016-06	Photometrische Bestimmung von Chemischen Sauerstoffbedarfes mittels der Chrom(III)-Konzentration Bestimmung nach zweistündiger Oxidation mit Kaliumdichromat/Schwefelsäure/Silbersulfat bei 148°C
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-30, CSB 600 REF 985 030 2014-12	Photometrische Bestimmung von Chemischen Sauerstoffbedarfes mittels der Chrom(III)-Konzentration Bestimmung nach zweistündiger Oxidation mit Kaliumdichromat/Schwefelsäure/Silbersulfat bei 148°C
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 1-30, Cyanid REF 918 30 2015-01	Photometrische Bestimmung von Cyanid mittels Barbitursäure/Pyridin
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-31, Cyanid REF 985 031 2015-03	Photometrische Bestimmung von Cyanid mittels Chloramin T Chlorcyan
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 1-36, Eisen REF 918 36 2014-11	Photometrische Bestimmung von Eisen mittels 1,10-Phenanthrolin
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-40, Fluorid REF 985 040 2014-09	Photometrische Bestimmung von Fluorid mittels Lanthan-Alizarinkomplexon

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-83, gesamt-Stickstoff TN _b 22 REF 985 083 2014-07	Photometrische Bestimmung von gesamt-Stickstoff TN _b 22 mittels 2,6-Dimethylphenol in einer Schwefelsäure- Phosphorsäure-Mischung
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-88, gesamt-Stickstoff TN _b 220 REF 985 088 2015-02	Photometrische Bestimmung von gesamt-Stickstoff TN _b 22 mittels 2,6-Dimethylphenol in einer Schwefelsäure- Phosphorsäure-Mischung
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 1-60, Mangan REF 918 60 2015-01	Photometrische Bestimmung von Mangan mittels Formaldoxim
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-64, Nitrat 50 REF 985 064 2016-05	Photometrische Bestimmung von Nitrat und Nitrat-Stickstoff mittels 2,6-Dimethylphenol in einer Schwefelsäure- Phosphorsäure-Mischung
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-66, Nitrat 250 REF 985 066 2014-09	Photometrische Bestimmung von Nitrat und Nitrat-Stickstoff mittels 2,6-Dimethylphenol in einer Schwefelsäure- Phosphorsäure-Mischung
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 1-67, Nitrit REF 918 67 2014-01	Photometrische Bestimmung von Nitrit mittels Sulfanilsäure und 1-Naphthylamin
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-68, Nitrit REF 918 68 2014-10	Photometrische Bestimmung von Nitrit mittels Sulfanilamid und N-(1-Naphthyl)ethylendamin

<p>MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-69, Nitrit REF 985 069 2013-10</p>	<p>Photometrische Bestimmung von Nitrit mittels Sulfanilamid und N-(1-Naphthyl)ethylendamin</p>
<p>MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG 0-55, ortho- und gesamt- Phosphat 45 REF 985 055 2016-03</p>	<p>Photometrische Bestimmung von ortho- und gesamt-Phosphat als Molybdänblau nach saurer Hydrolyse und Oxidation bei 100-120°C</p>
<p>MACHEREY-NAGEL Küvetten Test 0-76, ortho- und gesamt- Phosphat 1 REF 985 076 2017-01</p>	<p>Photometrische Bestimmung von ortho- und gesamt-Phosphat als Molybdänblau nach saurer Hydrolyse und Oxidation bei 100-120°C</p>
<p>MACHEREY-NAGEL Küvetten Test 0-80, ortho- und gesamt- Phosphat 15 REF 985 080 2017-02</p>	<p>Photometrische Bestimmung von ortho- und gesamt-Phosphat als Molybdänblau nach saurer Hydrolyse und Oxidation bei 100-120°C</p>
<p>MACHEREY-NAGEL Küvetten Test 0-81, ortho- und gesamt- Phosphat 5 REF 985 081 2018-05</p>	<p>Photometrische Bestimmung von ortho- und gesamt-Phosphat als Molybdänblau nach saurer Hydrolyse und Oxidation bei 100-120°C</p>
<p>MACHEREY-NAGEL Küvetten Test 0-86, Sulfat 200 REF 985 086 2014-07</p>	<p>Photometrische Bestimmung Sulfat mittels Trübungsmessung als Bariumsulfat</p>
<p>MACHEREY-NAGEL Küvetten Test 0-94, TOC 60 REF 985 094 2017-06</p>	<p>Photometrische Bestimmung von TOC (gesamter organischer Sauerstoff) mittels Nachweis des Kohlenstoffdioxids mit einem Indikator nach vorherigem Aufschluss</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11115-02-00

MACHEREY-NAGEL Küvetten
Test
0-99, TOC 600
REF 985 099
2014-06

Photometrische Bestimmung von TOC (gesamter organischer Sauerstoff) mittels Nachweis des Kohlenstoffdioxids mit einem Indikator nach vorherigem Aufschluss

MACHEREY-NAGEL Küvetten
Test
0-97, Zinn 3
REF 985 097
2016-09

Photometrische Bestimmung von gelöstem Zinn (II) und Zinn (IV) mit 9-Phenyl-3-fluoron

verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
NSA	NATO Standardization Agency
PA_IC_xx_xx	Hausverfahren der Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Niederlassung Neuenburg Prüflabor Chemie
STANAG	Standardization Agreement