

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-12084-03-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 20.03.2024

Ausstellungsdatum: 20.03.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-12084-03-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie  
Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg**

mit dem Standort

**Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie  
Meereschemisches Labor - Schifffahrt und Umwelt  
Wüstland 2, 22589 Hamburg**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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.

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Meerwasser  
und -schwebstoff;  
Probennahme von Meerwasser und -schwebstoff**

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-12084-03-01**

**Untersuchung von Meerwasser und -schwebstoff**

**1 Probenahme**

AA M31060 2023-06	Entnahme und Konservierung von Meerwasserproben, Chlorophyll-a gesamt und Phaeopigment
AA M32001 2019-05	Probenentnahme von Meeresumweltproben
AA M34530 2020-09	Probenahme von Meerwasser mit dem MERCOS-Wasserschöpfer
AA M34001 2019-11	Probenahme und Extraktion von Meerwasser mit den 100L- und 10L- Glaskugelschöpfern (für unpolare organische Schadstoffe)
AA M33630 2022-03	Probenahme von marinen Sedimenten und Schwebstoffen für die Bestimmung von organischen Schadstoffen
AA M34520 2019-02	Entnahme von Meerwasserproben mit GO-FLO-Wasserschöpfern für die Bestimmung von Spurenmetallen im Seewasser und Schwebstoff

**2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen**

PA M31100 2023-07	Bestimmung des pH-Wertes in Meerwasser
PA M31150 2022-05	Bestimmung der Gesamtalkalinität (TA) im Meerwasser mit potentiometrischer Titration

**3 Elemente, Anionen und Kationen**

PA M31210 2023-08	Bestimmung der Parameter Phosphat, Silikat, Nitrat + Nitrit, Nitrit sowie Ammonium mit Hilfe der Segmented-Flow-Analysis (SFA) im Meerwasser
PA M34400 2021-12	Bestimmung von reaktivem und Gesamt-Quecksilber im Meerwasser mit der Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie
PA M34500 2020-02	Bestimmung von Spurenmetallen im Meerwasser mit Hilfe der induktiv gekoppelten Plasma-Tandem-Massenspektrometrie (ICP- QQQ)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-12084-03-01**

**4      Gemeinsam erfassbare Stoffe**

PA M33800 2020-02	Bestimmung ausgewählter organischer Schadstoffe in marinen Sedimenten und Schwebstoffen - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC/MS) nach Extraktion und Aufreinigung
PA M34100 2021-09	Vorprüfung und Charakterisierung von sichtbaren Gewässerverunreinigungen mittels GCFID (Übersichtsanalyse)
PA M34150 2019-12	Identifizierung von Mineralölverschmutzungen mittels GCMS nach Vorprüfung durch GCFID (Detailanalyse)
PA M34300 2020-09	Bestimmung von organischen Schadstoffen im Meerwasser mit GC-MS und GC-MS-MS auf dem Varian 1200

**5      Gasförmige Bestandteile**

PA M31400 2023-08	Die photometrische Bestimmung von Sauerstoff im Meerwasser (DOA)
----------------------	--

**6      Summenparameter**

PA M31250 2020-10	Bestimmung von Gesamt-Stickstoff mit Hilfe der Segmented Flow Analysis (SFA) im Meerwasser
PA M31315 2022-08	Photometrische Bestimmung von Gesamt-Phosphor im Meerwasser
PA M31650 2022-03	Bestimmung von Chlorophyll-a gesamt und Phaeopigment im Meerwasser
PA M31700 2023-07	Bestimmung von TOC im Meerwasser
PA M33400 2015-01	Bestimmung des gesamten Kohlenstoffs (TC), des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und Stickstoffs in Meeressedimenten und -schwebstoffen

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-12084-03-01**

**Verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	European Standard
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
AA Mxxxxx	Hauseigene Arbeitsanweisungen des „Meereschemischen Labors - Schifffahrt und Umwelt“ des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie
PA Mxxxxx	Hauseigene Prüfanweisungen des „Meereschemischen Labors - Schifffahrt und Umwelt“ des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie