

Übersicht der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

Bestimmung der Staubmasse in der Luft am Arbeitsplatz ^A

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name des Prüfverfahrens | Version | Datum der Freigabe |
|--|---|---------|-----------------------|
| Gruppe 1 | | | |
| IFA 6068 05.2015 | Alveolengängige Fraktion (AA 7.2-1-1 Nr. 14) | 10 | 10.02.2024 |
| IFA 7284 10.2003 | Einatembare Fraktion (AA 7.2-1-1 Nr. 14) | | |

Bestimmung von anorganischen Stoffen in der Luft am Arbeitsplatz ^A

1. Bestimmung von Metallen und Metallverbindungen am Arbeitsplatz mittels Atomabsorptionsspektrometrie

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name des Prüfverfahrens | Version | Datum der Freigabe |
|--|---|---------|-----------------------|
| Gruppe 1 | | | |
| IFA 6645 10.2001 | Chrom (AA 7.2-1-1 Nr. 17) | 05 | 05.09.2022 |
| DGUV I 213-573, Nr. 1, 11.2007 | Verfahren zur Bestimmung von Blei und seinen anorganischen Verbindungen (AA 7.2-1-5 Nr. 15) | 04 | 18.02.2021 |
| DGUV I 213-554, Nr. 3, 08.2020 | Verfahren zur Bestimmung von Cadmium und seinen Verbindungen (AA 7.2-1-5 Nr. 16) | 04 | 21.10.2021 |
| DFG Mangan Nr. 1 03.2021 | Bestimmung von Mangan und seinen Verbindungen in der Luft am Arbeitsplatz mittels AAS (AA 7.2-1-1 Nr. 19) | 04 | 21.10.2021 |
| DGUV I 213-510, Nr. 4, 08.2020 | Verfahren zur Bestimmung von Nickel und seinen Verbindungen (AA 7.2-1-1 Nr. 18) | 03 | 21.10.2021 |
| DGUV I 213-515, Nr. 4, 07.2019 | Verfahren zur Bestimmung von Cobalt und seinen Verbindungen (AA 7.2-1-1 Nr. 20) | 04 | 12.03.2020 |
| IFA 7757 10.2003 | Kupfer -Rauch (AA 7.2-1-1 Nr. 21) | 04 | 12.03.2020 |

Übersicht der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

2. Bestimmung von Nichtmetalloxiden am Arbeitsplatz mittels kontinuierlicher Messtechnik

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name des Prüfverfahrens | Version | Datum der Freigabe |
|--|---|---------|-----------------------|
| Gruppe 3 | | | |
| IFA 9070 12.2014 | Elektrochemische Gassensoren: Kohlenmonoxid (AA 7.2.1-5 Nr. 1) | 03 | 02.02.2022 |
| | Elektrochemische Gassensoren: Schwefeldioxid (AA 7.2.1-5 Nr. 5) | 01 | 18.01.2019 |
| DGUV I 213-584, Nr. 1, 10.2017 | Verfahren zur Bestimmung von Koh- lenstoffmonoxid (AA 7.2.1-5 Nr. 2) | 02 | 01.12.2022 |
| IFA 9050 12.2013 | Infrarot-Spektrometrie: Kohlendioxid (AA 7.2.1-5 Nr. 3) | 04 | 16.07.2024 |
| DIN EN 14211:2005- 05 (analog) | Luftqualität – Verfahren zur Bestim- mung der Konzentration von Stick- stoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz (AA 7.2.1-5 Nr. 4) | 02 | 02.02.2022 |

3. Bestimmung von anorganischen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz mittels Photometrie

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name des Prüfverfahrens | Version | Datum der Freigabe |
|--|---|---------|-----------------------|
| Gruppe 1 | | | |
| DGUV I 213-505, Nr. 4, 10.2017 | Verfahren zur Bestimmung von sechswertigem Chrom (AA 7.2-1-1 Nr. 24) | 12 | 30.07.2024 |
| Gruppe 3 | | | |
| BGN-Methode 08.2019 | Verfahren zur Bestimmung von Chlor und Gesamtchlor in der Luft mittels Photometrie (AA 7.2-1-1 Nr. 9) | 02 | 01.08.2019 |
| DFG Wasserstoff- peroxid Nr. 2 01.2001 | Wasserstoffperoxid (AA 7.2-1-1 Nr. 13) | 09 | 16.05.2024 |
| | Wasserstoffperoxid (AA 7.2-1-1 Nr. 13P) | 01 | 18.01.2019 |

Übersicht der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

4. Bestimmung von anorganischen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz mittels Ionenchromatographie

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name des Prüfverfahrens | Version | Datum der Freigabe |
|--|--|---------|--------------------|
| Gruppe 1 | | | |
| IFA 7638 02.2019 | Hydroxide (AA 7.2-1-1 Nr. 36) | 07 | 23.01.2024 |
| IFA 6173 05.2016 | Anorganische Säuren, partikulär (AA 7.2-1-1 Nr. 42) | 07 | 02.03.2022 |
| Gruppe 3 | | | |
| DFG Ammoniak Nr. 2 05.2003 | Ammoniak (AA 7.2-1-1 Nr. 37) | 05 | 20.04.2022 |

Bestimmung von Lösemitteln am Arbeitsplatz mittels kontinuierlicher Messtechnik ^A

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name des Prüfverfahrens | Version | Datum der Freigabe |
|--|--|---------|--------------------|
| Gruppe 4 | | | |
| IFA 9040 04.2013 | Photoionisationsdetektor (PID) als Gasanalysator (AA 7.2.1-5 Nr. 7) | 03 | 09.08.2021 |

Chromatographische Bestimmung von organischen Stoffen in der Luft am Arbeitsplatz ^C

1. Bestimmung von organischen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz mittels Gaschromatographie mit Standarddetektoren (FID)

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name des Prüfverfahrens | Version | Datum der Freigabe |
|--|-------------------------|---------|--------------------|
|--|-------------------------|---------|--------------------|

Übersicht der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

| Gruppe 4 | | | |
|-------------------------|--|----|------------|
| IFA 7735 11.2009 | Kohlenwasserstoffgemische - RCP (AA 7.2-1-1 Nr. 10) | 04 | 15.12.2022 |
| | Kohlenwasserstoffgemische - RCP (AA 7.2-1-1 Nr. 10P) | 02 | 02.04.2020 |
| IFA 7732 11.2011 | Aliphaten (AA 7.2-1-1 Nr. 11) | 05 | 06.08.2024 |
| IFA 7733 04.2005 | Aromaten (AA 7.2-1-1 Nr. 4.1) | 05 | 07.12.2022 |
| BGN-Methode 05.2022 | Verfahren zur Bestimmung der BTEX'e in der Luft mittels GC/FID (AA 7.2-1-1 Nr. 4P) | 02 | 03.05.2022 |
| IFA 8635 05.2011 | Styrol und Methylstyrole (AA 7.2-1-1 Nr. 6) | 03 | 18.01.2021 |
| IFA 7330 04.1997 | Ethanol (AA 7.2-1-1 Nr. 25) | 05 | 13.05.2024 |
| | Ethanol (AA 7.2-1-1 Nr.27P) | 05 | 21.09.2022 |
| IFA 8414 04.1997 | 1-Propanol (AA 7.2-1-1 Nr. 25) | 05 | 13.05.2024 |
| IFA 8415 04.1997 | 2-Propanol (AA 7.2-1-1 Nr. 25) | 05 | 13.05.2024 |
| | 2-Propanol (AA 7.2-1-1 Nr. 28P) | 01 | 18.01.2019 |
| IFA 6385 04.1997 | 1-Butanol (AA 7.2-1-1 Nr. 25) | 05 | 13.05.2024 |
| IFA 6386 04.1997 | 2-Butanol (AA 7.2-1-1 Nr. 25) | 05 | 13.05.2024 |
| IFA 6387 04.1997 | i-Butanol (AA 7.2-1-1 Nr. 25) | 05 | 13.05.2024 |
| BGN-Methode, 07.2020 | Verfahren zur Bestimmung von Me- thanol in der Luft mittels GC-FID (AA 7.2-1-1 Nr. 26) | 03 | 27.07.2020 |
| IFA 6600 10.2006 | Chlorierte Kohlenwasserstoffe, aliphatisch I (AA 7.2-1-1 Nr. 32) | 03 | 12.01.2021 |
| IFA 7569 04.2013 | Glykolester, Glykoether, Methacryl- säuremethylester (AA 7.2-1-1 Nr. 31) | 02 | 29.03.2021 |
| BGN-Methode 06.2024 | Verfahren zur Bestimmung von Lö- semitteln aus Tinten und Lacken in der Luft mittels GC-FID (AA 7.2-1-1 Nr. 27) | 04 | 17.06.2024 |
| IFA 7322 05.2009 | Essigsäureester (AA 7.2-1-1 Nr. 27P) | 03 | 06.08.2024 |
| | Essigsäureester (AA 7.2-1-1 Nr. 27P) | 05 | 21.09.2022 |
| BGN-Methode 01.2019 | Verfahren zur Bestimmung von Es- sigsäure und Propionsäure in der Luft mittels GC-FID (AA 7.2-1-1 Nr. 8P) | 01 | 18.01.2019 |
| BGN-Methode 07.2023 | Verfahren zur Bestimmung von d- Limonen in der Luft mittels GC-FID (AA 7.2-1-1 Nr. 45) | 03 | 13.07.2023 |

Übersicht der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

2. Bestimmung von organischen Stoffen in der Luft am Arbeitsplatz mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (qMSD)

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name | Version | Datum der Freigabe |
|---|--|---------|-----------------------|
| Gruppe 4 | | | |
| BGN-Methode 02.2022 DFG Diacetyl Nr. 2 01.2016 | Verfahren zur Bestimmung von Butan- dion in der Luft mittels GC-qMSD (AA 7.2-1-1 Nr. 3) | 05 | 16.02.2022 |
| DFG Diacetyl Nr. 2 01.2016 | Verfahren zur Bestimmung von Butan- dion in der Luft mittels GC-qMSD (AA 7.2-1-1 Nr. 3P) | 04 | 23.07.2024 |
| BGN-Methode 12.2022 | Verfahren zur Bestimmung der BTEX'e und anderen Alkylbenzolen in der Luft mittels GC-qMSD (AA 7.2-1-1 Nr. 4.1) | 05 | 07.12.2022 |
| BGN-Methode 02.2023 | Verfahren zur Bestimmung der BTEX'e in der Luft im Spurenbereich mittels GC-qMSD (AA 7.2-1-1 Nr. 4.2) | 05 | 21.02.2023 |
| IFA 8635 05.2011 | Styrol und Methylstyrole (AA 7.2-1-1 Nr. 6) | 04 | 16.08.2024 |
| BGN-Methode 09.2023 | Verfahren zur Bestimmung von Phe- nol, Kresolen und Methoxyphenolen in der Luft mittels GC-qMSD (AA 7.2-1-1 Nr. 12) | 03 | 01.09.2023 |
| IFA 6600 10.2006 | Chlorierte Kohlenwasserstoffe, aliphatisch I (AA 7.2-1-1 Nr. 32) | 03 | 12.01.2021 |
| IFA 7569 04.2013 | Glykolester, Glykolether, Methacryl- säuremethylester (AA 7.2-1-1 Nr. 31) | 03 | 06.08.2024 |
| BGN-Methode 07.2023 | Verfahren zur Bestimmung von Ter- penen in der Luft mittels GC-qMSD (AA 7.2-1-1 Nr. 33) | 05 | 18.07.2023 |
| DGUV I 213-578 Nr. 1, 11.2009 | Analysenverfahren zur Bestimmung von Nikotin im Tabakrauch in der Raumluft (AA 7.2-1-1 Nr. 35) | 04 | 24.02.2022 |
| DGUV I 213-579, 11.2009 | Analysenverfahren zur Bestimmung von Acrylnitril im Tabakrauch in der Raumluft (AA 7.2-1-1 Nr. 40) | 03 | 13.02.2024 |
| DGUV I 213-583 Nr. 2, 06.2019 | Verfahren zur Bestimmung von aroma- tischen Aminen (AA 7.2-1-1 Nr. 43) | 04 | 07.06.2022 |

3. Bestimmung von organischen Stoffen in der Luft am Arbeitsplatz mittels Flüssigkeitschromatographie mit Standarddetektoren (DAD, UV-VIS, FLD, LFD)

Übersicht der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name | Version | Datum der Freigabe |
|--|--|---------|-----------------------|
| Gruppe 4 | | | |
| DFG Peroxide Nr. 1, 2011-05 | Peroxide (AA 7.2-1-1 Nr. 38) | 16 | 18.07.2024 |
| | Peroxide (AA 7.2-1-1 Nr. 38P) | 01 | 18.01.2019 |
| BGN-Methode 04.2023 | Verfahren zur Bestimmung von Aldehyden und Ketonen in der Luft mittels LC-DAD (AA 7.2-1-1 Nr. 2P) | 06 | 21.04.2023 |
| BGN - Methode 12.2022 | Verfahren zur Bestimmung von Aldehyden (C1-C11) und Ketonen in der Luft mittels LC-qMSD und LC-DAD (AA 7.2-1-1 Nr. 2) | 05 | 05.12.2022 |
| DFG Carbonsäuren, kurzkettig Nr. 1 05.2011 | Carbonsäuren, kurzkettige (AA 7.2-1-1 Nr. 7) | 04 | 08.05.2024 |
| DFG Zitronensäure Nr. 1, 03.2020 | Zitronensäure Bestimmung von Zitronensäure in der Luft am Arbeitsplatz mittels HPLC (AA 7.2-1-1 Nr. 44) | 04 | 14.01.2021 |
| BGN-Methode 03.2022 | Verfahren zur Bestimmung von Methansulfonsäure in der Luft mittels IC-LFD (AA 7.2-1-1 Nr. 46) | 04 | 08.03.2022 |
| Gruppe 5 | | | |
| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name | Version | Datum der Freigabe |
| DFG PAH Nr. 2, 03.2002 | Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH) (AA 7.2-1-1 Nr. 1) | 05 | 20.07.2023 |
| DFG PAH Nr. 1, 05.2017 | Methode zur Bestimmung schwerer flüchtiger PAH in der Luft am Arbeitsplatz mittels Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC) (AA 7.2-1-1 Nr. 1.1) | 01 | 08.05.2024 |
| BGN-Methode 07.2024 | Verfahren zur Bestimmung schwerflüchtiger polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAH) in der Luft mittels LC-FLD (AA 7.2-1-1 Nr. 1P) | 06 | 23.07.2024 |

4. Bestimmung von organischen Stoffen in der Luft am Arbeitsplatz mittels Flüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie (qMSD)

Übersicht der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

| Referenzverfahren/ Hausmethode (Stand) | Name | Version | Datum der Freigabe |
|--|---|---------|-----------------------|
| Gruppe 4 | | | |
| BGN-Methode 12.2022 | Verfahren zur Bestimmung von Aldehyden (C1-C11) und Ketonen in der Luft mittels LC-qMSD und LC-DAD (AA 7.2-1-1 Nr. 2) | 06 | 18.07.2024 |
| BGN-Methode 07.2024 | Verfahren zur Bestimmung von Glutardialdehyd in der Luft mittels LC-qMSD (AA 7.2-1-1 Nr. 47) | 01 | 12.07.2024 |

Innerhalb der mit ^A gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet (Flexibilisierung Kategorie A)

Innerhalb der mit ^C gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten sowie die Modifizierung, Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet (Flexibilisierung Kategorie C)

Verzeichnis der Abkürzungen

| | |
|-------|---|
| BGN | Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe |
| BTEXe | Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole |
| DAD | Diodenarraydetektor |
| DGUV | Deutsche gewerbliche Unfallversicherung |
| FID | Flammenionisationsdetektor |
| FLD | Fluoreszenzdetektor |
| GC | Gaschromatografie |
| HPLC | Hochdruckflüssigkeitschromatografie |
| IC | Ionenchromatografie |
| IFA | Institut für Arbeitssicherheit |
| LC | Flüssigchromatografie |
| LFD | Leitfähigkeitsdetektor |
| P | Potsdam (Außenstelle der BGN) |
| PID | Photoionisationsdetektor |
| qMSD | Quadrupol massenselektiver Detektor |
| RCP | Reciprocal Calculation Procedure |