

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14370-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültigkeitsdauer: 10.01.2019 bis 03.02.2021

Ausstellungsdatum: 10.01.2019

Urkundeninhaber:

Agroisolab GmbH
Prof.-Rehm-Straße 6, 52428 Jülich

Prüfungen in den Bereichen:

**Bestimmung von Isotopen in Feststoffen, Flüssigkeiten und ausgewählten Gasen, wie z. B. in
Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, chemischen Produkten und Rauchgas**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**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.**

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14370-01-00

1 Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie

1.1 Bestimmung des Isotopenverhältnisses zur Beurteilung der Regionalität / Herkunft / Identität in Feststoffen und Flüssigkeiten mittels Massenspektrometrie**

AIL-1.1a 2015-02	$^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ in alkoholhaltigen Getränken (<40Vol% Alkohol)
AIL-1.1b 2015-02	$^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ und D/H in Wasser/Gewebewasser
AIL-1.1c 2015-02	$^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$, D/H, $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$, $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ und $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ in Agrarrohstoffen und -produkten, Biomasse wasserfrei, Chemikalien, Lebensmitteln, Gewürzen, Genussmitteln, Pestiziden, Bedarfsgegenständen und Holz
AIL-1.1d 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ in Agrarrohstoffen und -produkten zur Beurteilung der Pflanzenart (Photosynthese)

1.2 Bestimmung des Isotopenverhältnisses zur Beurteilung der Ernährung / Düngung in Feststoffen und Flüssigkeiten mittels Massenspektrometrie**

AIL-1.2a 2015-02	$^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ in Agrarrohstoffen und Dünger
AIL-1.2b 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ in Agrarrohstoffen zur Beurteilung des Treibhauseinbaus
AIL-1.2c 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ und $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ in Futter und tierischen Agrarprodukten

1.3 Bestimmung des Isotopenverhältnisses zur Beurteilung auf Verfälschung in Feststoffen und Flüssigkeiten mittels Massenspektrometrie**

AIL-1.3a 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ zur Beurteilung eines C4-Zuckerzusatzes in Saft und Honig
AIL-1.3b 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ und D/H(I) im Ethanol von alkoholischen Getränken zur Beurteilung auf Zuckering/Gärungsbasis
AIL-1.3c 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ in Vanilleprodukten zur Beurteilung der Natürlichkeit von Vanillearomen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14370-01-00

AIL-1.3d 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ in Kohlendioxid in Schaumwein, Perlwein und Bier
AIL-1.3e 2015-02	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$, D/H und $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ in Essig zur Beurteilung der Gärungsbasis
AIL-1.3f 2015-02	$^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ in Ethanol aus Wein zur Beurteilung einer Wässerung

2 Flüssigszintillationsspektrometrie

2.1 C14-Aktivitätsbestimmung in Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen mit der Flüssigszintillationsspektrometrie nach der Low Level Counter Methode**

AIL-2.1a 2015-02	14C-Aktivität zur Bestimmung des rezenten Anteils in Bedarfsgegenständen, Brennstoffen, Aromastoffen, Rauchgas, Chemikalien, Schmierstoffen und Kunststoffen
AIL-2.1b 2015-02	14C-Aktivität in Agrarprodukten zur Beurteilung von CO_2

3 Cavity-ring-down Spektroskopie (CRDS)

3.1 Verfahren zur Beurteilung der Regionalität/Herkunft/Identität mittels Laser-Technik

AIL-3.1a 2015-02	Isotopenmessung in Wasser
---------------------	---------------------------

verwendete Abkürzungen:

AIL-xx	Hausverfahren der Agroisolab GmbH
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	Internationale Organisation für Normung