

<b>isolab</b>	<b>Qualitätsmanagement-Formblatt</b>	<b>Code:</b> QMF5.1
	<b>Spezielles Leistungsangebot</b>	Revision: 05 Datum: 24.06.2024 Seite: 1 von 4

## QMF5.1 Spezielles Leistungsangebot

Akkreditierte Verfahren sind mit einem x gekennzeichnet!!

### 1 Physikalisch-chemische Untersuchung von Lebensmitteln

#### 1.1 Bestimmung von Isotopenverhältnissen mittels Elementaranalyse mit Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie-Detektion in Lebensmitteln\*\*

QMA-M-01 2024-3 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^{18}\text{O}$ (mittels Equilibrierungs-IRMS) an Fruchtsäften sowie deren Bestandteilen
QMA-M-02 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (mittels Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an Milch und Milchprodukten (einschließlich Käse) sowie deren Bestandteile
QMA-M-03 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an pflanzlichen Lebensmitteln
QMA-M-04 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an Honig sowie dessen Bestandteilen
QMA-M-05 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (HTC-IRMS) an Fleisch- und Fischproben sowie deren Bestandteilen
QMA-M-06 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ (mittels EA-IRMS), $^2\text{H}$ (HTC-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) an Essig sowie dessen Bestandteilen
QMA-M-07 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ (EA-IRMS) und $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) an Wein und Spirituosen sowie deren Bestandteilen
QMA-M-08 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an Eiern sowie deren Bestandteilen

Erstellt: [26.04.2024]	Geprüft: [26.04.2024]	Freigegeben: [26.04.2024]
[S. Hermann]	[Dr. A. Roßmann]	[Dr. A. Roßmann]

<b>isolab</b>	<b>Management-Formblatt</b>	<b>Code:</b> QMF5.1
	<b>Spezielles Leistungsangebot</b>	Revision: 05 Datum: 24.06.2024 Seite: 2 von 4

## 1.2 Bestimmung von Isotopenverhältnissen mittels Hochtemperaturkonversionsanalyse mit Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie-Detektion in Lebensmitteln\*\*

QMA-M-02 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (mittels Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an Milch und Milchprodukten (einschließlich Käse) sowie deren Bestandteile
QMA-M-03 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an pflanzlichen Lebensmitteln
QMA-M-04 2024-4	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an Honig sowie dessen Bestandteilen
QMA-M-05 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (HTC-IRMS) an Fleisch- und Fischproben sowie deren Bestandteilen
QMA-M-06 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ (mittels EA-IRMS), $^2\text{H}$ (HTC-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) an Essig sowie dessen Bestandteilen
QMA-M-08 2024-4 X	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an Eiern sowie deren Bestandteilen

## 1.3 Bestimmung von Isotopenverhältnissen mittels Equilibrierungsanalyse mit Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie-Detektion in Lebensmitteln\*\*

QMA-M-01 2024-3 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotopen $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^{18}\text{O}$ (mittels Equilibrierungs-IRMS) an Fruchtsäften sowie deren Bestandteilen
QMA-M-02 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (mittels Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an Milch und Milchprodukten (einschließlich Käse) sowie deren Bestandteile
QMA-M-03 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (mittels HTC-IRMS) an pflanzlichen Lebensmitteln
QMA-M-05 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) und $^2\text{H}$ (HTC-IRMS) an Fleisch- und Fischproben sowie deren Bestandteilen
QMA-M-06	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ (mittels EA-IRMS), $^2\text{H}$ (HTC-

<b>isolab</b>	<b>Management-Formblatt</b>	<b>Code:</b> QMF5.1
	<b>Spezielles Leistungsangebot</b>	Revision: 05 Datum: 24.06.2024 Seite: 3 von 4

2024-4 x	IRMS), $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) an Essig sowie dessen Bestandteilen
QMA-M-07 2024-4 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ (EA-IRMS) und $^{18}\text{O}$ (Equilibrierungs-IRMS) an Wein und Spirituosen sowie deren Bestandteilen

## 2 Physikalisch-chemische Untersuchung von archäologischen und forensischen Proben zur geographischen Herkunftsbestimmung

### 2.1 Bestimmung von Isotopenverhältnissen mittels Elementaranalyse mit Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie-Detektion von archäologischen und forensischen Proben zur geographischen Herkunftsbestimmung\*\*

QMA-M-10 2018/12 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) an Bodenextrakten mittels EA-IRMS
QMA-M-11 2018/12 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^2\text{H}$ (HTC-IRMS) an forensischen und archäologischen Proben

### 2.2 Bestimmung von Isotopenverhältnissen mittels Hochtemperaturkonversionsanalyse mit Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie-Detektion von archäologischen und forensischen Proben zur geographischen Herkunftsbestimmung

QMA-M-11 2016/07 x	Bestimmung der Verhältnisse der stabilen Isotope $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ , $^{34}\text{S}$ (mittels EA-IRMS) und $^2\text{H}$ (HTC-IRMS) an forensischen und archäologischen Proben
--------------------------	---

Die Oberpunkte die mit zwei \*\* gekennzeichnet sind, geben an, welche Verfahren im flexiblen Geltungsbereich sind.

#### Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
QMA-X-XX	Hausverfahren der isolab GmbH

<b>isolab</b>	<b>Management-Formblatt</b>	<b>Code:</b> QMF5.1
	<b>Spezielles Leistungsangebot</b>	Revision: 05 Datum: 24.06.2024 Seite: 4 von 4

### **Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs**

Die Isolab GmbH hat die Flexibilisierung nach der Kategorie II ausgesprochen bekommen.

Kategorie II bedeutet: Die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren, innerhalb eines definierten Prüfbereiches. (siehe oben)

Alle Prüfverfahren, die von der Isolab GmbH unter Verweis auf die Akkreditierung angewendet werden, sind validiert worden. (siehe Validierungen)