

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass die

Tentamus chelab GmbH
Carl-Zeiss-Straße 16, 30966 Hemmingen

ein Prüflaboratorium betreibt, das die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Anlagen näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzlich bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den nachfolgend aufgeführten Anlagen ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-22547-01-01 Gültig ab: 11.08.2025

D-PL-22547-01-02 Gültig ab: 02.03.2026

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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 02.03.2026. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und den dazugehörigen Anlagen.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-22547-01-00**

Berlin, 02.03.2026

Im Auftrag
Barbara Tyralla | Fachbereichsleitung

Diese Akkreditierungsurkunde wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH. Sie ist digital gesiegelt und ohne Unterschrift gültig. Sie 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkKS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

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).

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 11.08.2025

Ausstellungsdatum: 19.11.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Tentamus chelab GmbH
Carl-Zeiss-Straße 16, 30966 Hemmingen

mit dem Standort

Tentamus chelab GmbH
Carl-Zeiss-Straße 16, 30966 Hemmingen

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:

sensorische, physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von alkoholfreien Getränken, Kräutern und Gewürzen, Aromen, Essigen, flüssigen Lebensmitteln und vanillehaltigen Lebensmitteln

Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie 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)

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

[Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

[Flex C] 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. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

1 Untersuchung von Aussehen, Geruch und Geschmack von alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels einfach beschreibender Prüfungen [Flex A]

AA-M-211
2024-07 Sensorik – einfach beschreibende Prüfung
Bestimmung in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und
Gemüsesäften und deren Zwischenerzeugnissen)

IFU Nr. 25
2005 Organoleptic Examination
(Sensorische Prüfung von Fruchtsaft)

2 Densitometrische Untersuchungen in Säften [Flex A]

IFU Nr. 1A
2005 Relative Density (Method using density meter)
(Bestimmung der relativen Dichte mittels Biegeschwinger)

3 Refraktometrische Untersuchungen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen [Flex A]

IFU Nr. 8
2017 Determination of Soluble Solids (indirect method by refractometry)
(Bestimmung des Gehaltes an löslicher Trockensubstanz in
alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie
deren Zwischenerzeugnissen (indirekte Methode mittels
Refraktometrie)
(Modifikation: *Säurekorrektur für Apfel und Birne*)

4 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen und Essigen mittels Titrimetrie [Flex C]

IFU Nr. 3
2017 Titratable Acidity
(Bestimmung der titrierbaren Säure in alkoholfreien Getränken
(einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren
Zwischenerzeugnissen)
(Modifikation: *automatische Titration, Konzentration der
Natronlauge*)

IFU Nr. 5
2005 Determination of Volatile Acids
(Bestimmung der flüchtigen Säuren in alkoholfreien Getränken
(einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren
Zwischenerzeugnissen mittels Titrimetrie)
(Modifikation: *automatisierte Destillation, Konzentration der
Natronlauge*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-01

IFU Nr. 7a 2018	Determination of Total Sulphur Dioxide (SO ₂) (Titrimetrische Bestimmung der gesamten schwefligen Säure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen)
IFU Nr. 30 2005	Determination of Formol Number (Bestimmung der Formolzahl in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen; mittels Titrimetrie) (Modifikation: <i>Konzentration der NaOH-Lösung, automatische Titiereinheit</i>)
IFU Nr. 45 2005	Determination of Essentials Oils (Bromate Method) (Bestimmung von ätherischen Ölen in Citrussäften (Bromat Methode) mittels Titrimetrie)

5 Bestimmung von pH-Wert mittels Elektrodenmessung in flüssigen Lebensmitteln [Flex B]

IFU Nr. 11 2015	Determination of pH Value (Bestimmung des pH-Wertes in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) mittels Elektrodenmessung
--------------------	---

6 Bestimmung von Inhaltsstoffen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) mittels Gravimetrie [Flex B]

ASU L 47.00-5 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln- Untersuchung von Tee; Bestimmung der in der Salzsäure unlöslichen Asche in Fruchtsaft; gravimetrisches Verfahren (Hier: <i>Bestimmung in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen</i>)
IFU Nr. 9 2005	Determination of Ash (Bestimmung der Asche <i>in</i> alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>Veraschungstemperatur, Trocknung</i>)
IFU Nr. 60 2005	Determination of Centrifugeable Pulpe (Bestimmung der zentrifugierbaren Pulpe in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen); gravimetrisches Verfahren)
IFU Nr. 70 1998	Cell Content of Pulps and Juices (Bestimmung des Fruchtfleischgehaltes in alkoholfreien Getränken einschl. Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnisse) (gravimetrisch)

7 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Photometrie nach enzymatischer Vorbehandlung [Flex C]

IFU Nr. 21 2005	Determination of L-Malic Acid (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von L-Äpfelsäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>hier automatisierte Messung Verwendung Enzym-Kit</i>)
IFU Nr. 22 2005	Determination of citric acid (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von Citronensäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>hier automatisierte Messung Verwendung Enzym-Kit</i>)
IFU Nr. 52 2005	Determination of Alcohol (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von Ethanol in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>hier automatisierte Messung Verwendung Enzym-Kit</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-01

<p>IFU Nr. 53 2005</p>	<p>Determination of Lactic Acid (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von D-Milchsäure und L-Milchsäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>hier automatisierte Messung Verwendung Enzym-Kit</i>)</p>
<p>Enzytec™ D-Isocitric-acid UV-Test Bestellnr. E1222 2021-05</p>	<p>Enzytec™ D-Isocitric Acid – Enzymatic Bio Analysis – Reagenz zur enzymatischen Analyse von Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien Modifikation: in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften sowie deren Zwischenerzeugnissen)</p>
<p>IFU Nr. 55 2005</p>	<p>Determination of Glucose and Fructose (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von Glucose und Fructose und weitere Berechnungen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>hier automatisierte Messung Verwendung Enzym-Kit</i>)</p>
<p>IFU Nr. 56 2005</p>	<p>Determination of Sucrose (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von Saccharose und weitere Berechnungen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>hier automatisierte Messung Verwendung Enzym-Kit</i>)</p>
<p>IFU Nr. 64 2005</p>	<p>Determination of D-malic acid (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von D-Äpfelsäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>hier automatisierte Messung Verwendung Enzym-Kit</i>)</p>
<p>IFU Nr. 66 2019</p>	<p>Determination of Acetic acid (enzymatic) (Enzymatische Bestimmung von Essigsäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen)</p>
<p>r-biopharm L-Ascorbinsäure UV-Test Bestellnr. 10409677035 2019-01</p>	<p>Enzymatische Bestimmung von L-Ascorbinsäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen</p>
<p>Thermo scientific L-Asparaginsäure UV-Test Bestellnr. 984319 2020-06</p>	<p>L-Asparagine/ L-Aspartic acid – Reagent for photometric determination of L-Asparagine or L-Aspartic acid in homogenous liquid samples using automated Thermo Scientific™ Gallery™ or Arena™ analyzers) (Hier: <i>in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen</i>)</p>

<p>Enzytec™ Liquid Starch UV-Test Bestellnr. E8100 2023-04</p>	<p>Enzytec™ Liquid Starch - Enzymatic determination of native starch and partially hydrolyzed starch in foodstuff and other sample materials (Enzymatische Bestimmung von nativer Stärke) (Hier: <i>in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen und Milchersatzprodukten</i>)</p>
--	---

<p>AA-M-277 2025-04</p>	<p>Enzymatische Bestimmung der Formolzahl in alkoholfreien Getränken (einschließlich Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Gallery Plus</p>
-----------------------------	--

8 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kennzahlen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften), deren Zwischenerzeugnissen sowie Kräutern und Gewürzen mittels Photometrie [Flex C]

<p>ASU L 26.11.03-13 1983-11</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Lycopingehaltes von Tomatenmark (Modifikation: <i>Matrix, Aufarbeitung</i>)</p>
--------------------------------------	--

<p>ASU L 47.00-10 2008-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln -Bestimmung des Gesamt-Polyphenolgehaltes in Tee- Colorimetrisches Verfahren mit Folin-Ciocalteu-Reagenz (Hier: <i>Bestimmung in Frucht- und Gemüsesäften und deren Zwischenerzeugnisse, Kräutern und Gewürzen</i>) (Modifikation: <i>Aufarbeitung</i>)</p>
-----------------------------------	---

<p>IFU Nr. 26 2012</p>	<p>Pectin (Bestimmung von Pektin in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Photometrie)</p>
----------------------------	---

<p>IFU Nr. 49 2005</p>	<p>Determination of Proline (Bestimmung von Prolin in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Photometrie)</p>
----------------------------	---

<p>IFU Nr. 59 2008</p>	<p>Determination of Total Carotenoids and Individual Carotenoid Groups (Bestimmung der Gesamtcarotinoide und der einzelnen Fraktionen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Photometrie)</p>
----------------------------	--

<p>IFU Nr. 80 2019</p>	<p>Measurement of the Colour of Clear and Hazy Juices (Spectrophotometric Method)</p>
----------------------------	---

	(Farbmessung in klaren und trüben alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnisse; photometrisch)
IFU Nr. 83 2017	Colour measurement in blood orange juices (Farbmessung in Blutorangensaft mittels Photometrie)
IFU Nr. 86 2020	Quantification of total chlorophyll in pineapple juices, purees and concentrates (Chlorophyll in Ananassaft, Püree und Konzentraten), photometrisches Verfahren
AA-M-071 2022-03	Bestimmung der Trübung in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnisse mittels Trübungsphotometer
AA-M-075 2025-09	Bestimmung von Cyanverbindungen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen; UV/VIS-Spektroskopie
9	Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kontaminanten in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen, Kräuter, Gewürzen und Aromen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit DAD- und UV-Detektoren [Flex C]
ASU L 00.00-28 2001-07	Untersuchung von Lebensmitteln -Bestimmung von Acesulfam-K, Aspartam, und Saccharin-Natrium in Lebensmitteln mittels HPLC; (Hier: <i>Bestimmung in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen</i>) (Modifikation: <i>zusätzlich Bestimmung von Coffein, Theobromin, Sorbinsäure und Benzoessäure</i>)
ASU L 31.00-20 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung von Patulin in klarem und trübem Apfelsaft und Apfelpüree – HPLC-Verfahren mit Reinigung durch Flüssig/Flüssig-Verteilung (Modifikation: <i>Untersuchung auch von alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnisse)</i>)
IFU Nr. 57 2005	Determination of free amino acids (freie Aminosäuren und Taurin in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>Erweiterung um Taurin, Probenvorbereitung, kein ISTD</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-01

<p>IFU Nr. 58 2005</p>	<p>Determination of Hesperidin and Naringin HPLC (Bestimmung von Hesperidin und Naringin mittels HPLC in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen (Modifikation: <i>Probenaufbereitung, Fließmittel, Bestimmung von weiteren Flavonoiden</i>)</p>
<p>IFU Nr. 63 2005</p>	<p>Preservatives (HPLC) (Bestimmung von Konservierungsstoffen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels HPLC)</p>
<p>IFU Nr. 65 2013</p>	<p>Tartaric acid in grape juice (HPLC) (Bestimmung von Weinsäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels HPLC)</p>
<p>IFU Nr. 69 2005</p>	<p>Determination of Hydroxymethylfurfural (HPLC) (Bestimmung von Hydroxymethylfurfural in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels HPLC) (Modifikation: <i>Mehrpunktkalibrierung, Wellenlänge</i>)</p>
<p>IFU Nr. 71 2023</p>	<p>Anthocyanins by HPLC (Fingerprint Anthocyane und Betalaine von alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels HPLC)</p>
<p>IFU Nr. 72 1998</p>	<p>Fumaric acid (HPLC) (Bestimmung von Fumarsäure in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels HPLC)</p>
<p>AA-M-096 2025-09</p>	<p>Bestimmung von Limonin in Citrussäften mittels HPLC-DAD</p>
<p>AA-M-118 2025-09</p>	<p>Qualitativer Nachweis von synthetischen Farbstoffen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels HPLC-DAD</p>
<p>AA-M-195 2025-09</p>	<p>Natürlichkeit des Vanillins und Begleitstoffen in vanillehaltigen Lebensmitteln und Aromen mittels HPLC-DAD</p>
<p>AA-M-196 2025-09</p>	<p>Bestimmung von beta-Carotin (Vitamin A) alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen per HPLC-DAD</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-01

AA-M-198 2025-09	Bestimmung von Chinin in alkoholfreien Getränken mittels HPLC-DAD
AA-M-201 2025-09	Fingerprint von polymethoxylierten Flavonen (PMF) und Bestimmung der einzelnen Komponenten in Citrussäften mittels HPLC-DAD
AA-M-204 2025-09	Bestimmung von Steviolglycosiden in alkoholfreien Getränken mittels HPLC-DAD
AA-M-210 2025-09	Bestimmung von Patulin per HPLC in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften sowie deren Zwischenerzeugnissen) mittels HPLC-DAD nach Aufreinigung an AFFINIMIP-Säule
10	Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Ionenchromatographie mit PAD und CD Detektoren [Flex C]
IFU Nr. 79 2011	Measurement of Polyols in Fruit and Vegetable juices using electrochemical detection (Bestimmung von Zuckeralkoholen mittels IC in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft) sowie deren Zwischenerzeugnissen) (Modifikation: <i>Eluent, Säule</i>)
AA-M-128 2021-02	Bestimmung von Maltose, Maltotriose mittels IC in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft) sowie deren Zwischenerzeugnissen
AA-M-245 2020-07	Bestimmung der Inosit Isomere mittels IC-PAD in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft) sowie deren Zwischenerzeugnissen
AA-M-255 2020-10	Bestimmung von Sucralose mittels IC-PAD in Alkoholfreien Getränken

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-01

AA-M-264 2022-03	Bestimmung von Glucose, Fructose, Saccharose, Lactose und Cellobiose mittels IC-PAD in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft) sowie deren Zwischenerzeugnissen)
11 Bestimmung von Inhaltsstoffen sowie Rückständen und Kontaminanten in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft), deren Zwischenerzeugnissen, in Kräutern und Gewürzen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie (LC-MS/MS) [Flex C]	
BfR-PA-Tee-2.0/2014 2014-10	BfR-PA-2.0/2014 - Bestimmung von Pyrrolizidinalkaloiden (PA) in Pflanzenmaterial mittels SPE-LC-MS/MS (Modifikation: <i>Erweiterung um Tropanalkaloide (TA), Quantifizierung mit Standardaddition</i>)
EURL-SRM QuPpe-Method Version 12.2 2023-12 M1.4	Quick Method for the Analysis of Highly Polar Pesticides in Food Involving Extraction with Acidified Methanol an LC- or IC-MS/MS Measurement I. Food of Plant Origin (QuPpe-PO-Method) (Einschränkung: <i>hier nur Methode M1.4 PerChloPhos (Chlorat und Perchlorat)</i>)
EURL-SRM QuPpe-Method Version 12.2 2023-12 M7	Quick Method for the Analysis of Highly Polar Pesticides in Food Involving Extraction with Acidified Methanol an LC- or IC-MS/MS Measurement I. Food of Plant Origin (QuPpe-PO-Method) (Einschränkung: <i>hier nur Methode M7 (Morpholine, Dietanolamine und Triethanolamine)</i>)
AA-M-167 2025-04	Bestimmung von Benzalkoniumchlorid (BAC) und Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC) mittels LC-MS/MS in alkoholfreien Getränken (einschließlich Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnisse)
AA-M-171 2021-10	Bestimmung von Arbutin und Phloridizin mittels LC-MS/MS in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft) sowie deren Zwischenerzeugnisse
AA-M-212 2023-05	Bestimmung von 4-Methylimidazol mittels LC-MS/MS in alkoholfreien Getränken
AA-M-227 2025-09	Bestimmung von 2-Acetyl-4-tetrahydroxy-butylimidazol (THI) mittels LC-MS/MS in alkoholfreien Getränken
AA-M-260 2021-08	Bestimmung von Mykotoxinen mittels LC-MS/MS in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnisse) und Fruchterzeugnisse

12 Bestimmung von Zuckersirup-Zusatz in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Gaschromatographie (GC) mit FID- Detektoren [Flex C]

AA-M-048
2020-07 Prüfung auf Zuckerzusatz Zusatz von Zuckersirup per GC-FID (Low-Methode) in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäften) sowie deren Zwischenerzeugnissen

13 Bestimmung von Aromastoffen, Zusatzstoffen, Kontaminanten in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesaft sowie deren Zwischenerzeugnisse mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (HS-GC/MS und GC-MS) [Flex C]

ASU L 00.00-106
2006-12 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Konzentrationen und Enantiomerenverhältnisse chiraler Aromastoffe in Lebensmitteln mittels GC-MS
(Modifikation: *Kalibrierung, Extraktionsdauer, GC-Temperaturprogramm; Einschränkung: hier Bestimmung in alkoholfreien Getränken*)

AA-M-182
2017-03 Bestimmung von Benzol, Furan, 2-Methylfuran und 3--mittels HS-GC-MS in alkoholfreien Getränken

AA-M-233
2017-10 Nachweis eines Velcorinzusatzes in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnisse) mittels HS-GC-MS

14 Bestimmung von Kontaminanten in Kräutern und Gewürzen mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (GC-MS/MS) [Flex A]

AA-M-267
2024-08 Bestimmung von Ethylenoxid als Summe 2-Chloroethanol und 2-Bromoethanol mittels GC-MS/MS in Kräutern und Gewürzen

15 Bestimmung von Mineralstoffen, Spurenelementen und Metallen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) [Flex A]

ASU L 00.00-144
2019-07 Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung von Calcium, Kupfer, Eisen, Magnesium, Mangan, Phosphor, Kalium, Natrium, Schwefel und Zink in Lebensmitteln mit ICP-OES
(Einschränkung: *hier Bestimmung in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte) sowie deren Zwischenerzeugnissen*)
(Modifikation: *kein Ionisationspuffer, Erweiterung um folgende Elemente: Pb, Cd, As, Hg, Se, Sn, Sb, Ni, Cr, Al, Co*)

16 Bestimmung von Inhaltsstoffen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte) sowie deren Zwischenerzeugnissen und Essigen mittels Kernspinresonanzspektroskopie NMR [Flex C]

AA-M-209 2024-07	Bruker Juice-Profiling™ 4.0 Authentizitätsanalyse und Qualitätskontrolle von Frucht- und Gemüsesäften und deren Zwischenerzeugnissen mittels NMR Spektroskopie
AA-M-219 2018-08	Prüfverfahren für die quantitative Bestimmung von primären und sekundären Inhaltsstoffen und Verunreinigungen mittels H-NMR in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte) sowie deren Zwischenerzeugnissen
AA-M-224 2023-05	Nachweis von zugesetztem Zucker: Vergärung von Essigen, alkoholischen u. alkoholfreien Getränken und deren Zwischenerzeugnissen und Destillation von Ethanol mit anschl. ² H-NMR zur (D/H)-Bestimmung und GC-IRMS zur δ ¹³ C-Messung
AA-M-231 2019-10	Screening des ¹ H-NMR-fingerprints auf Unregelmäßigkeiten zur Qualitätskontrolle von alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnissen)
AA-M-238 2022-08	Prüfung auf Authentizität der Essigsäure in essigsäurehaltigen Lebensmitteln per (D/H)-Bestimmung mit ² H-NMR
AA-M-243 2025-09	Reinheitsbestimmung von Reinstoffen (flüssig oder fest) mittels Quantitativer NMR (qNMR)

17 Physikalische Parameter mittels Viskosimetrie in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte) sowie deren Zwischenerzeugnissen

AA-M-100 2020-07	Bestimmung der Viskosität in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte) sowie deren Zwischenerzeugnissen mittels Rotationsviskosimeter
---------------------	--

18 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Fruchtsäften und vanillehaltigen Lebensmitteln mittels Isotopenverhältnis Massenspektrometrie (EA-IRMS und GC-IRMS) [Flex C]

Anal. Chim. Acta 388 C. Guillou et al. S. 137-143 1999	Determination of the ¹³ C contents of organic acids and sugars in fruit juices: an inter-comparison study (Bestimmung des ¹³ C-Gehalts von organischen Säuren und Zuckern in Fruchtsäften: eine Vergleichsstudie)
---	--

Agric. Food Chem. 43 M. Gensler et al. S. 2662-2666 1995	Detection of Added L-Ascorbic Acid in Fruit Juices by Isotope Ratio Mass Spectrometry (Nachweis von zugesetzter L-Ascorbinsäure in Fruchtsaft mittels IRMS) (Erweiterung: <i>auch Nachweis von zugesetzter Citronensäure</i>)
DIN V ENV 12140 1996-12	Bestimmung des Verhältnisses der stabilen Kohlenstoff-Isotope ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) im Zuckeranteil von Fruchtsäften – Verfahren unter Verwendung der Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie
DIN V ENV 13070 1998-07	Bestimmung des Verhältnisses der stabilen Kohlenstoff-Isotope ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) in der Pulpe von Fruchtsäften – Verfahren unter Anwendung der Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie
AA-M-187 2018-03	Bestimmung von $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^2\text{H}$ -Verhältnisse von Vanillin und seinen Begleitstoffen mittels GC-IRMS in Aromen, Milcherzeugnissen und Vanillezubereitungen sowie in Schokolade
AA-M-269 2023-05	Bestimmung der Verhältnisse von $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ -Isotopen an Säften, deren Bestandteilen und verwandten Produkten und an Gesamtmaterial mittels EA-IRMS

19 Visuelle Nachweise von Inhaltsstoffen und Kenngrößen in alkoholfreien Getränken (einschl. Frucht- und Gemüsesäfte) sowie deren Zwischenerzeugnissen [Flex A]

IFU Nr. 46 2005	Determination of Pectin Esterase (PE) activity in citrus juices and their concentrates (Bestimmung der Pektinesterase-Aktivität in Zitrus Säften und deren Konzentrate mittels Sichtkontrolle)
IFU Nr. 84 2017	Stability tests for clarified juices (Stabilitätstests für geklärte alkoholfreie Getränke einschl. Frucht- und Gemüsesäfte sowie deren Zwischenerzeugnisse)
AA-M-217 2025-09	Ermittlung der Füllmenge in Fertigprodukten mittels visuellen Nachweises

Verwendete Abkürzungen:

AA-M-xxx ASU	Hausverfahren von Tentamus chelab GmbH Amtliche Sammlung der Untersuchungsverfahren nach § 64 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB)
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-01

EURL	Europäisches Referenzlabor
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
IFU	Internationale Fruchtsaftunion
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **02.03.2026**

Ausstellungsdatum: 10.03.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Tentamus chelab GmbH
Carl-Zeiss-Straße 16, 30966 Hemmingen

mit dem Standort

Tentamus chelab GmbH
Carl-Zeiss-Straße 16, 30966 Hemmingen

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:

**ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische, chemische Untersuchungen gemäß
Trinkwasserverordnung,
Probenahme von Roh- und Trinkwasser**

*Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt.
Sie 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)*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-02

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist, 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 nach Kategorie A).

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV –
Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)

PROBENAHMEN

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-5 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe)	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

Parameter	Verfahren
Acrylamid	nicht belegt
Benzol	nicht belegt
Bor	nicht belegt
Bromat	EURL-SRM, QuPPE-Method, Version 12.2, 2023-12, M1.4
Chrom	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22547-01-02

Parameter	Verfahren
Cyanid	Merck Spectroquant 1.09701.0001 2024-04
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 20595 2023-08
Fluorid	Merck Spectroquant 1.17236.0001 2022-09
Microcystin-LR	nicht belegt
Nitrat	Merck Spectroquant 1.14563.0001 2023-06
Pestizide	nicht belegt
Pestizide-gesamt	nicht belegt
Summe PFAS-20	nicht belegt
Summe PFAS-4	nicht belegt
Quecksilber	nicht belegt
Selen	nicht belegt
Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 20595 2023-08
Uran	nicht belegt

Teil II Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann

Parameter	Verfahren
Antimon	nicht belegt
Arsen	nicht belegt
Benzo(a)pyren	nicht belegt
Bisphenol A	nicht belegt
Blei	nicht belegt
Cadmium	nicht belegt
Chlorat	EURL-SRM, QuPPE-Method, Version 12.2, 2023-12, M1.4
Chlorit	nicht belegt
Epichlorhydrin	nicht belegt
Halogenessigsäuren (HAA-5)	nicht belegt
Kupfer	nicht belegt
Nickel	nicht belegt
Nitrit	Merck Spectroquant 1.14547.0001 2021-07
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	nicht belegt
Trihalogenmethane (THM)	nicht belegt
Vinylchlorid	DIN EN ISO 20595 2023-08

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren
Aluminium	nicht belegt
Ammonium	Merck Spectroquant 1.14739.0001 2024-01
Calcitlösekapazität	nicht belegt
Chlorid	Merck Spectroquant 1.14730.0001 2021-05
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	nicht belegt
Coliforme Bakterien	nicht belegt
Eisen	nicht belegt
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11
Färbung	DIN EN ISO 7887 2012-04
Geruch	nicht belegt
Geschmack	nicht belegt
Koloniezahl bei 22 °C	nicht belegt
Koloniezahl bei 36 °C	nicht belegt
Mangan	nicht belegt
Natrium	DIN EN ISO 11885 2009-09
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 1995-05
Sulfat	Merck Spectroquant 1.02532.0001 2020-02
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 2016-11
Wasserstoffionenkonzentration	DIN EN ISO 10523 2012-04

Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

nicht belegt

Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen

nicht belegt

ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE

nicht belegt

PARAMETER, DIE NICHT IN DEN ANLAGEN 1 BIS 4 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENTHALTEN SIND

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 2009-09
Kalium	nicht belegt
Magnesium	DIN EN ISO 11885 2009-09
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-7 2005-12
Phosphat	Merck Spectroquant 1.14848.0002 2022-05

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 40 Absatz (2) TrinkwV.

Verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 EN Europäische Norm
 IEC International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
 ISO International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
 EURL Europäisches Referenzlabor
 SRM Single Residue Methods
 QuPPE Quick Polar Pesticides Method