

Anlage 3 LMChemAPVO (Sachsen) — Prüfungsfächer und inhaltliche Schwerpunkte des Zweiten Prüfungsabschnitts

Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz über die Ausbildung und Prüfung der staatlich geprüften Lebensmittelchemiker

Landesrecht Sachsen

Stand: 26.08.2026 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

Prüfungsfächer und inhaltliche Schwerpunkte

des Zweiten Prüfungsabschnitts

Mündliche Prüfung

1. Chemie und Analytik der Lebensmittel, der Futtermittel, der Tabakerzeugnisse, der kosmetischen Mittel, sonstiger Bedarfsgegenstände und des Wassers

chemische Zusammensetzung, Gewinnung und Analytik von Lebensmitteln, Futtermitteln, Wasser, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln, Erzeugnissen im Sinne des Weingesetzes und sonstigen Bedarfsgegenständen, chemische Veränderungen bei der Be- und Verarbeitung, der Lagerung und dem Transport dieser Produkte sowie pharmakologisch-toxikologische Wirkung ihrer normalen und anormalen Bestandteile; gründliche Kenntnisse über die Chemie der Lebensmittelbestandteile und über die Methoden der Analytik von Lebensmitteln, Futtermitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und Bedarfsgegenständen einschließlich der Interpretation von Messdaten mit mathematisch-statistischen Methoden

2. Technologie der Lebensmittel, der Futtermittel, der Tabakerzeugnisse, der kosmetischen Mittel, sonstiger Bedarfsgegenstände, Erzeugnissen im Sinne des Weingesetzes und des Wassers

verfahrenstechnische Grundoperationen in Bezug auf die Herstellung, Be- und Verarbeitung von Lebensmitteln, Futtermitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen, Erzeugnissen im Sinne des Weingesetzes und des Wassers; zum Beispiel mechanische Grundoperationen (Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Sieben, Mischen, Filtrieren, Pressen, Emulgieren, Zentrifugieren, Extrahieren), thermische Grundoperationen (Erhitzen, Kühlen und Gefrieren, Konzentrieren, Trocknen, Destillieren), biotechnologische Verfahren (zum Beispiel Gärung, Säuerung)

3. Ernährungslehre und angewandte Biochemie

quantitative und qualitative Aspekte der Ernährung, zum Beispiel Energiebilanz, Grundumsatz, physikalische und physiologische Brennwerte der Hauptnährstoffe, biologische Wertigkeit; Grundlagen der Diätetik und der besonderen Ernährungsformen; Funktionen der wichtigsten Organe; Grundlagen von Verdauung, Resorption, Ausscheidung; Grundzüge der Biosynthese und des Stoffwechsels von Lebensmittelinhaltsstoffen; Energiegewinnung; biologische Oxidation und Photosynthese; Enzyme und Biokatalyse; Wechselbeziehungen im Intermediärstoffwechsel; Prinzipien der Stoffwechselregulation und der hormonalen Regulation; Mineralstoffwechsel; Ernährung und Vitamine

4. Mikrobiologie und Lebensmittel- und Futtermittelhygiene

Grundlagen der Systematik, Morphologie, Zytologie und Stoffwechselphysiologie der Mikroorganismen, Kenntnisse über die Bedeutung von Mikroorganismen für die Lebensmittelchemie und -technologie (Verderb, Lebensmittelvergifter, Analytik mit Hilfe von Mikroorganismen sowie Biotechnologie) und Kenntnisse der Methoden zum Nachweis und zur Bestimmung von Mikroorganismen sowie zur Kultivierung von Mikroorganismen; Grundlagen der Anwendung des Hazard-Analytical-critical-control-point-Konzeptes (HACCP-Konzept)

5. Toxikologie und Umweltanalytik

Grundlagen der Einwirkungsarten von natürlichen und synthetischen Chemikalien, Toxikodynamik (Rezeptor-Theorie, Dosis-Wirkungs-Beziehungen); Toxikokinetik (Aufnahme, Verteilung, Biotransformation, Elimination); Einteilung von Giftstoffen und ihrer biologischen Wirkung; Toxikologie und Tierversuche; Untersuchungsmethoden der Toxikologie (Prüfung auf akute, subakute, subchronische, chronische, kanzerogene, mutagene und teratogene Wirkungen); toxische Wirkungen auf das Öko-System; Prinzipien von epidemiologischen Erhebungen; Risikoabschätzung und Festlegung von Höchstmengen, Grenzwerten und Richtwerten

Wissenschaftliche Abschlussarbeit

Der Prüfling soll in der Lage sein, innerhalb einer vorgegebenen Frist selbständig unter Betreuung eine experimentelle Aufgabe aus den Gebieten der Lebensmittel, der Futtermittel, der Tabakerzeugnisse, der kosmetischen Mittel und der sonstigen Bedarfsgegenstände oder aus dem Umweltbereich mit wissenschaftlichen Methoden erfolgreich zu bearbeiten. Alle Arbeiten und Ergebnisse sind in einem angemessenen schriftlichen Bericht zu beschreiben.

Zitiervorschlag: Anlage 3 LMChemAPVO (Sachsen)

Quelle: revosax, abgerufen 26.08.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Sächsische Gesetz- und Verordnungsblatt (Sächsische Staatskanzlei: <https://www.sk.sachsen.de>)

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/LMChemAPVO/anlage-3>