



# Leistungsspektrum für die Untersuchung von Backwaren

## Spezielle Analytik für Backwaren

- Prüfung nach Leitsätzen oder Verordnungen
  - Prüfung nach Leitsätzen für Brot und Kleingebäck
  - Prüfung nach Leitsätzen für feine Backwaren
- Inhaltstoffe
  - Theobromin
  - Coffein
  - Vanillin
  - Milchfett über Buttersäure
  - Eiweißgehalt über Cholesterin
- Unerwünschte Inhaltsstoffe
  - Cumarin
  - Morphin
  - Blausäure

## Allergene

- Pflanzliche Allergene
  - Gliadin/Gluten
  - Erdnuss
  - Haselnuss
  - Weitere Schalenfrüchte
- Tierische Allergene
  - Ei
  - Milcheiweiß
- Pseudo-Allergene
  - Sulfid
  - Lactose

## Rückstände und Kontaminanten

- Schwermetalle (inkl. anorganischem Arsen)
- Pestizide
- Acrylamid
- Mykotoxine
  - Aflatoxine
  - Ochratoxin A (OTA)
  - Fusarium-Toxine: Zearalenon (ZON), Deoxynivalenol (DON) und Fumonisine
  - Patulin
- Alkaloide (Ergotalkaloide, Pyrrolizidinalkaloide, Tropanalkaloide)
- 3-Monochlorpropan-1,2-diol (3-MCPD), Dichlorpropanole (DCP)
- 2- und 3-Monochlorpropan-1,2-diol-ester (MCPD-ester), Glycidylester
- Mineralöle (MOSH, MOAH) und POSH
- Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAKs)

## Gentechnisch veränderte Organismen (GVO)

- Screening, Identifizierung und Quantifizierung von GVO-Bestandteilen unter anderem für folgende Pflanzenarten
  - Mais
  - Reis
  - Soja
  - Leinsaat

## Prüfung auf Verkehrsfähigkeit

- Gewicht
- Sortierung
- Präparation

## Mikroorganismen und Hygiene

- Hygienekeime
  - Gesamtkeimzahl
- Verderbniserreger
  - Hefen und Schimmelpilze
- Indikatorkeime
  - E. coli
  - Enterobacteriaceae
- Pathogene Keime und deren Toxine
  - Salmonellen
  - *Bacillus cereus*
  - *Bacillus* spp.
  - *Staphylococcus aureus*
- Analyse entsprechend DGHM Richtwerten
- Betriebshygiene / Hygienechecks

## Inhaltsstoffe

- Nährwerte
  - Brennwert/Energie
  - Fett, davon gesättigte Fettsäuren
  - Kohlenhydrate, davon Zucker
  - Eiweiß (Protein)
  - Kochsalz
  - Ballaststoffe (optional)
- Nährstoffe (auch "nutrition facts" für die USA und Kanada)
- Wasser
- Zusatzstoffe
- Konservierungsstoffe und Antioxidantien
- Süßstoffe und Zuckeraustauschstoffe
- Farbstoffe
- Vitamine
- Mineralstoffe

## Weitere Analysen und Dienstleistungen

- Sensorik
- Deklarationsprüfung nach Lebensmittelrecht