

# DIN EN 18179:2026-11 (D)

## Lebensmittelauthentizität - Verfahren zum Nachweis von zuvor gefrorenem Geflügelfleisch durch Bestimmung der HADH-Aktivität; Deutsche Fassung EN 18179:2026

---

| Inhalt                                                                                     | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort.....                                                                  | 6     |
| Einleitung .....                                                                           | 7     |
| 1 Anwendungsbereich.....                                                                   | 8     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                             | 8     |
| 3 Begriffe .....                                                                           | 8     |
| 4 Symbole und Abkürzungen .....                                                            | 9     |
| 5 Kurzbeschreibung.....                                                                    | 9     |
| 6 Reagenzien .....                                                                         | 9     |
| 7 Geräte.....                                                                              | 10    |
| 8 Durchführung .....                                                                       | 11    |
| 8.1 Allgemeines .....                                                                      | 11    |
| 8.2 Entnahme von Teilproben .....                                                          | 11    |
| 8.3 Pressen der Probe .....                                                                | 12    |
| 8.4 Spektralphotometrische Bestimmung der Enzymaktivität.....                              | 13    |
| 9 Berechnungen .....                                                                       | 14    |
| 9.1 Berechnung der Geschwindigkeit der Abnahme der Extinktion .....                        | 14    |
| 9.2 Berechnung der HADH-Aktivität .....                                                    | 14    |
| 9.3 Berechnung des Verhältnisses der Enzymaktivität .....                                  | 15    |
| 10 Präzision .....                                                                         | 15    |
| 10.1 Ringversuch.....                                                                      | 15    |
| 10.2 Wiederholpräzision .....                                                              | 15    |
| 10.3 Vergleichpräzision .....                                                              | 15    |
| 10.4 Schätzwerte des Mittelwertes sowie Wiederhol- und Vergleichstandardabweichungen ..... | 15    |
| 11 Untersuchungsbericht .....                                                              | 16    |
| Anhang A (informativ) Validierung durch die Durchführung eines Ringversuchs .....          | 17    |
| Anhang B (informativ) Historische Schwellenwerte .....                                     | 18    |
| Anhang C (informativ) Spezifikationen für eine Presse zur „Saft“-Gewinnung .....           | 19    |
| Literaturhinweise .....                                                                    | 20    |
| <br>                                                                                       |       |
| Bilder                                                                                     |       |
| Bild 1 — Vorbereitung von Teilproben.....                                                  | 12    |
| Bild 2 — Fleischpresse mit der vorbereiteten Probe .....                                   | 12    |
| Bild 3 — Prozess des Pressens des Fleisches .....                                          | 13    |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bild C.1 — Maße der Fleischpresse .....</b> | <b>19</b> |
| <b>Bild C.2 — Schraubzwinge.....</b>           | <b>19</b> |

## **Tabellen**

|                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Zugabe von Probe und Reagenzien.....</b>                                                  | <b>13</b> |
| <b>Tabelle 2 — Schätzwerte des Mittelwertes sowie Wiederhol- und Vergleichstandardabweichungen .....</b> | <b>16</b> |