

# DIN EN ISO 20418-3:2020-11 (D)

Textilien - Qualitative und quantitative Proteomanalyse einiger Tierhaarfasern - Teil 3:  
Peptiddetektion mit LC-MS ohne Proteinreduktion (ISO 20418-3:2020); Deutsche  
Fassung EN ISO 20418-3:2020

---

| Inhalt                                                                             | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort.....                                                          | 4     |
| Vorwort.....                                                                       | 5     |
| Einleitung.....                                                                    | 6     |
| 1 Anwendungsbereich.....                                                           | 7     |
| 2 Normative Verweisungen.....                                                      | 7     |
| 3 Begriffe.....                                                                    | 7     |
| 5 Kurzbeschreibung.....                                                            | 8     |
| 6 Reagenzien.....                                                                  | 9     |
| 7 Geräte.....                                                                      | 9     |
| 8 Prüfverfahren.....                                                               | 10    |
| 8.1 Probenahme.....                                                                | 10    |
| 8.2 Vorabidentifizierung.....                                                      | 10    |
| 8.3 Waschen zur Entfettung.....                                                    | 10    |
| 8.4 Pulverisierung von Fasern.....                                                 | 10    |
| 8.5 Trypsin-Aufschluss.....                                                        | 10    |
| 8.6 Markerpeptide.....                                                             | 11    |
| 8.7 LC-MS-Analyse.....                                                             | 11    |
| 8.8 Bewertung der Gültigkeit der ermittelten Daten.....                            | 11    |
| 8.9 Berechnung des Korrekturfaktors.....                                           | 12    |
| 8.9.1 Korrekturfaktor.....                                                         | 12    |
| 8.9.2 Korrekturfaktor für Cas1 gegenüber She1 und Yak1 (kc).....                   | 12    |
| 8.9.3 Korrekturfaktor für Yak2 gegenüber She2, She3 und Cas2 (ky).....             | 12    |
| 8.9.4 Korrekturfaktor für Alpaka und Kamel (ka).....                               | 12    |
| 8.9.5 Korrekturfaktor für Angora (kr).....                                         | 12    |
| 8.10 Berechnung des Mischungsverhältnisses.....                                    | 13    |
| 8.10.1 Berechnung des Mischungsverhältnisses von Kaschmir, Schafwolle und Yak..... | 13    |
| 8.10.2 Berechnung mittels She1, Cas1, Yak1 und kc.....                             | 13    |
| 8.10.3 Berechnung mittels She2, She3, Cas2, Yak2 und ky.....                       | 13    |
| 8.10.4 Berechnung mittels She1, She2, She3, Cas2, Yak1.....                        | 14    |
| 8.10.5 Berechnung des Mischungsverhältnisses von Kamel, Alpaka und Angora.....     | 14    |
| 9 Prüfbericht.....                                                                 | 15    |

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Anhang A (informativ) Markerpeptide von Kaschmir-, Schafwolle- und Yakfasern.....</b> | <b>16</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Beispiel für LC-MS-Analysebedingungen .....</b>                 | <b>19</b> |
| <b>Anhang C (informativ) Analyse von Kamel-, Alpaka- und Angorafasern.....</b>           | <b>22</b> |
| <b>Anhang D (informativ) Beispiel für Massenchromatogramme von Markerpeptiden .....</b>  | <b>25</b> |
| <b>Anhang E (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs .....</b>                           | <b>29</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>                                                           | <b>30</b> |