

DIN EN ISO 18415:2023-01 (D)

Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis von spezifizierten und nichtspezifizierten Mikroorganismen (ISO 18415:2017 + Amd 1:2022); Deutsche Fassung EN ISO 18415:2017 + A1:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
☒ Europäisches Vorwort der Änderung 1 ☒	5
Vorwort.....	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	9
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Verdünnungsmittel und Nährmedien.....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Verdünnungsmittel für die Mikroorganismensuspension (Trypton-Natriumchlorid-Lösung).....	11
5.2.1 Allgemeines.....	11
5.2.2 Zusammensetzung.....	11
5.2.3 Herstellung.....	11
5.3 Nährmedien.....	11
5.3.1 Allgemeines.....	11
5.3.2 Anreicherungsbouillon.....	12
5.3.3 Nicht selektives Agarmedium.....	13
6 Geräte und Glasgeräte.....	13
7 Mikroorganismenstämme.....	14
8 Handhabung von kosmetischen Mitteln und Laborproben.....	14
9 Durchführung.....	14
9.1 Allgemeine Empfehlungen.....	14
9.2 Herstellung der Erstverdünnung in der Anreicherungsbouillon.....	15
9.2.1 Allgemeines.....	15
9.2.2 Mit Wasser mischbare Produkte.....	15
9.2.3 Mit Wasser nicht mischbare Produkte.....	15
9.2.4 Filtrierbare Produkte.....	15
9.3 Bebrütung der Erstverdünnung.....	15
9.4 Isolierung spezifizierter und nichtspezifizierter Mikroorganismen.....	15
9.5 Verfahren zur Identifizierung des spezifizierten Mikroorganismus: <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	16
9.5.1 Gram-Färbung.....	16
9.5.2 Untersuchung auf Oxidase.....	16
9.5.3 Identifizierungsprüfung.....	16
9.6 Verfahren zur Identifizierung des spezifizierten Mikroorganismus: <i>Escherichia coli</i>	16
9.6.1 Gram-Färbung.....	16
9.6.2 Untersuchung auf Oxidase.....	16
9.6.3 Identifizierungsprüfung.....	16

9.7	Verfahren zur Identifizierung des spezifizierten Mikroorganismus:	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	17
9.7.1	Gram-Färbung	17
9.7.2	Untersuchung auf Katalase	17
9.7.3	Identifizierungsprüfung.....	17
9.8	Verfahren zur Identifizierung des spezifizierten Mikroorganismus: <i>Candida albicans</i>	17
9.8.1	Gram-Färbung	17
9.8.2	Identifizierungsprüfung.....	17
9.9	Verfahren zur Identifizierung nichtspezifizierter Mikroorganismen	18
9.9.1	Gram-Färbung	18
9.9.2	Untersuchung auf Oxidase.....	18
9.9.3	Untersuchung auf Katalase	18
9.9.4	Identifizierungsprüfungen.....	18
10	Angabe der Ergebnisse	18
10.1	Nachweis von spezifizierten Mikroorganismen.....	18
10.2	Nachweis von nichtspezifizierten Mikroorganismen.....	19
10.3	Abwesenheit von Mikroorganismen	19
11	Neutralisierung der antimikrobiellen Eigenschaften des Produkts.....	19
11.1	Allgemeines.....	19
11.2	Herstellung des Inokulums	19
11.3	Eignung des Nachweisverfahrens durch Anreicherung.....	19
11.3.1	Kurzbeschreibung.....	19
11.3.2	Durchführung	19
11.3.3	Interpretation der Ergebnisse der Eignungsprüfung.....	20
12	Untersuchungsbericht.....	21
Anhang A (informativ) Allgemeines Schema zur Identifizierung von Mikroorganismen		22
Anhang B (informativ) Weitere Medien		23
Anhang C (informativ) Neutralisierungsmittel für die antimikrobielle Wirkung von Konservierungsmitteln und Spülflüssigkeiten.....		26
Literaturhinweise		27