

DIN EN 14031:2021-09 (D)

Exposition am Arbeitsplatz - Quantitative Messung von luftgetragenen Endotoxinen; Deutsche Fassung EN 14031:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen.....	7
4.1 Erforderliche Kompetenzen für die Probenahme	7
4.2 Probenahme.....	8
4.2.1 Allgemeines.....	8
4.2.2 Geräte.....	8
4.2.3 Filter	8
4.3 Probentransport.....	9
4.4 Probenlagerung im Labor.....	9
4.5 Glasgeräte	9
4.6 Extraktionsflüssigkeiten, Wasser und Reinigungsmittel.....	9
4.7 Prüfung auf Kontamination	9
4.8 Dokumentation der Probenahme	9
5 Extraktion.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Ausrüstung	10
5.3 Durchführung	11
5.4 Lagerungsbedingungen.....	11
5.5 Dokumentation der Extraktion.....	11
6 Analyseverfahren.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Geräte.....	12
6.3 Durchführung	12
6.3.1 Messverfahren.....	12
6.3.2 Kalibrierung.....	13
6.3.3 Berechnung.....	13
6.4 Validierung.....	13
6.5 Dokumentation der Analyse.....	13
7 Angabe der Ergebnisse	14
8 Präzision	14
9 Prüfbericht	14
Anhang A (informativ) Eigenschaften der Endotoxine und Expositionsquellen am Arbeitsplatz.....	15
A.1 Eigenschaften von Endotoxinen	15
A.1.1 Identität.....	15
A.1.2 Physikalische und chemische Eigenschaften	15
A.2 Quellen berufsbedingter Exposition	15
Anhang B (informativ) Prinzip der LAL-Tests	18
B.1 Allgemeines.....	18

B.2	Nachweis der Hemmung oder Verstärkung von Endotoxin-Tests	19
B.2.1	Allgemeines.....	19
B.2.2	Verfahren mit dotierten Proben.....	19
B.2.3	Verfahren mit dem Parallel-Line-Test.....	19
Anhang C (informativ)	Ablagerung von Endotoxinen an den Innenseiten des Sammlers	20
Literaturhinweise		21