

DIN EN 16523-1:2018-12 (D)

Bestimmung des Widerstands von Materialien gegen die Permeation von Chemikalien - Teil 1: Permeation durch potentiell gefährliche flüssige Chemikalien unter Dauerkontakt; Deutsche Fassung EN 16523-1:2015+A1:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung der Prüfung	9
5 Sammelmedien.....	9
5.1 Gasförmiges Sammelmedium.....	9
5.2 Flüssiges Sammelmedium	9
6 Prüfeinrichtung.....	10
6.1 Permeationszellen	10
6.1.1 Genormte Permeationszelle	10
6.1.2 Andere Permeationszellen.....	12
6.2 Temperaturregelter Raum, Schrank oder Wasserbad	12
6.3 Gasversorgung für das gasförmige Sammelmedium (trockene Luft oder Stickstoff)	13
6.4 Flüssigkeitspumpe und Rührwerk (bei einem flüssigen Sammelmedium)	13
6.5 Ausrüstung für die quantitative Bestimmung der Prüfchemikalie oder ihrer Bestandteile im Sammelmedium	13
6.6 Vorrichtung zur Zeitmessung.....	13
7 Proben.....	14
8 Verfahren	14
8.1 Kalibrierung.....	14
8.2 A_1 Zusammensetzung von Proben in den Zellen A_1	14
8.3 Prüfdurchführung.....	15
8.4 Berechnung der Ergebnisse	16
8.4.1 System mit offenem Kreislauf: Permeationsrate (PR)	16
8.4.2 System mit geschlossenem Kreislauf: Permeationsrate (PR).....	16
8.5 Angabe der Ergebnisse	17
8.6 Messunsicherheit	18
9 Prüfbericht	18
Anhang A (informativ) Arten des Permeationsverhaltens.....	19
Anhang B (informativ) Physikalische Beurteilung der Proben	21
B.1 Allgemeines	21
B.2 Erscheinungsbild	21
B.3 Dicke.....	21
B.4 Masse	21
B.5 Härte.....	21
Anhang C (informativ) Beispiel für eine geeignete Technik zum Nachweis von Chemikalien	22

Anhang D (informativ) \square_{A1} Mögliche Techniken, um Strömung und Rühren für die Permeation bei flüssigem Sammelmedium zu beurteilen \square_{A1}	23
D.1 Für ein System mit offenem Kreislauf	23
D.2 Für ein System mit offenem und geschlossenem Kreislauf	24
D.3 Für ein System mit offenem und geschlossenem Kreislauf	24
Anhang E (informativ) Beispiel einer Permeationszelle	25
Anhang F (informativ) Ergebnisse der Ringversuche	27
Literaturhinweise	28