

DIN EN 16523-1:2015-04 (D)

Bestimmung des Widerstands von Materialien gegen die Permeation von Chemikalien - Teil 1: Permeation durch eine flüssige Chemikalie unter Dauerkontakt; Deutsche Fassung EN 16523-1:2015

Inhalt	Seite
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
5.3 Einschränkung aufgrund der Sammelmedien.....	10
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	13
8 Verfahren.....	14
8.1 Kalibrierung	14
8.2 Vorbehandlung von Proben und Prüfeinrichtung.....	14
8.3 Prüfdurchführung.....	14
8.4 Berechnung der Ergebnisse	15
8.4.1 System mit offenem Kreislauf: Permeationsrate (PR).....	15
8.4.2 System mit geschlossenem Kreislauf: Permeationsrate (PR).....	16
8.5 Angabe der Ergebnisse	17
8.6 Messunsicherheit	17
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) Beispiel für eine geeignete Technik, um Strömung und Rühren für die Permeation bei flüssigem Sammelmedium zu beurteilen.....	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
Anhang ZA (informativ)	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie (89/686/EWG)	28
Literaturhinweise	29