

DIN EN 1279-3:2018-10 (D)

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 3: Langzeitprüfverfahren und Anforderungen bezüglich Gasverlustrate und Grenzabweichungen für die Gaskonzentration; Deutsche Fassung EN 1279-3:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Anforderungen.....	7
5.1 Gasverlustrate.....	7
5.2 Grenzabweichungen für die Gaskonzentration.....	8
5.3 Beständigkeit des Gases und Wechselwirkung mit Komponenten des Mehrscheiben-Isolierglases.....	8
6 Prüfverfahren.....	8
6.1 Kurzbeschreibung der Prüfung	8
6.2 Geräte.....	9
6.2.1 Prüfeinrichtung für die Klimaprüfung	9
6.2.2 Behälter für Messungen der Gasverlustrate.....	9
6.2.3 Gasanalyse-Einrichtung.....	9
6.2.4 Einrichtung zur Gasprobenahme	9
6.2.5 Herstellung der Prüfkörper	9
6.2.6 Anzahl der Prüfkörper.....	10
6.3 Durchführung	10
6.3.1 Bestimmung des Innenvolumens V_{int} eines Prüfkörpers	10
6.3.2 Klimaprüfung.....	10
6.3.3 Messung des Gasverlustes	10
6.3.4 Gasanalyse	10
6.4 Auswertung.....	11
7 Prüfbericht	11
Anhang A (normativ) Referenzverfahren zur Bestimmung der Gasverlustrate durch Gaschromatographie.....	14
A.1 Kurzbeschreibung des Verfahrens	14
A.2 Prüfeinrichtung.....	14
A.2.1 Vollkassette.....	14
A.2.2 Ringkassette.....	16
A.2.3 Kühlfalle	17
A.2.4 Gaschromatograph	17
A.2.5 Verbindungselemente.....	17
A.2.6 Lösungsmittel	17
A.2.7 Spül- und Trägergas.....	17
A.2.8 Kalibriergas.....	18
A.3 Vorbereitung der Prüfkörper.....	18
A.4 Durchführung	19
A.4.1 Verbindung der Geräte.....	19
A.4.2 Einbau der Prüfkörper	19

A.4.3	Temperatur	19
A.4.4	Kalibrieren	19
A.4.5	Messung des Gasverlustes	20
A.4.6	Blindmessung	24
A.4.7	Auswertung	24
A.4.8	Präzision des Prüfverfahrens	25
Anhang B (informativ) Beziehung zwischen künstlicher und natürlicher Alterung im Hinblick auf die Wärme- und Schalldämmung		26

Bilder

Bild A.1	— Vollkassette	15
Bild A.2	— Ringkassette	16
Bild A.3	— Gasleitplan	17
Bild A.4	— Freispülen, Ventilstellung (a) (siehe Bild A.3 und Tabelle A.1)	20
Bild A.5	— Füllen der Kalibrierschleife mit Kalibriergas C	21
Bild A.6	— Anreicherung des Kalibriergases durch Ausfrieren	21
Bild A.7	— Austreiben, Trennen und Nachweis des adsorbierten Gases	22
Bild A.8	— Anreicherung der Verunreinigungen durch Ausfrieren	22
Bild A.9	— Anreicherung der Gasprobe durch Standzeit	23
Bild A.10	— Anreicherung der Gasprobe durch Ausfrieren	23
Bild A.11	— Gasverlustrate in Abhängigkeit von der Nummer der Messung: Sowohl die Messungen 4 bis 7 als auch die Messungen 5 bis 8 sind annehmbar	24

Tabellen

Tabelle 1	— Beispiel für einen Prüfbericht. Teil 1. Herstellererklärung	11
Tabelle 2	— Beispiel für einen Prüfbericht: Teil 2: Ergebnisse des Prüflabors	13
Tabelle A.1	— Übersicht der Ventilstellungen	18
Tabelle A.2	— Ergebnisse des Ringversuchs zum Gasverlust	25