DIN EN 16726:2019-11 (D)

Gasinfrastruktur - Beschaffenheit von Gas - Gruppe H; Deutsche Fassung EN 16726:2015+A1:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Referenzbedingungen und Druckeinheiten 7

5 Anforderungen 8

Anhang A (normativ) Berechnung der Methanzahl von gasförmigen Kraftstoffen für Motoren 11
A.1 Einleitung 11
A.2 Berechnung der Methanzahl 11
A.2.1 Anwendbarkeit 11
A.2.2 Allgemeiner Ansatz 11
A.3 Beispiel 1: 2H-Gas 12
A.3.1 Vereinfachung der Zusammensetzung des gasförmigen Kraftstoffs 12
A.3.2 Auswahl des ternären Systems 13
A.3.3 Unterteilung des inertgasfreien Gemisches in die gewählten Teilgemische 16
A.3.4 Berechnung der Methanzahl der Teilgemische 16
A.3.5 Anpassung der Zusammensetzung und des Anteils der Teilgemische 16
A.3.6 Berechnung der Methanzahl des vereinfachten Gemisches 17
A.3.7 Berechnung der Methanzahl des gasförmigen Kraftstoffs 18
A.4 Beispiel 2: Angereichertes Biomethan 18
A.4.1 Vereinfachung der Zusammensetzung des gasförmigen Kraftstoffs 18
A.4.2 Berechnung der Eignung der ternären Systeme 18
A.4.3 Auswahl von ternären Gemischen 19
A.4.4 Berechnung der Methanzahl 19
A.5 Beispiel 3: 2H-Gas mit Zugabe von Wasserstoff 19
A.5.1 Vereinfachung der Zusammensetzung des gasförmigen Kraftstoffs 19
A.5.2 Berechnung der Eignung der ternären Systeme 19
A.5.3 Auswahl von ternären Gemischen 20
A.5.4 Berechnung der Methanzahl 20
A.5.5 Zusätzliche numerische Beispiele 21

Anhang B (informativ) Schwefel 33
B.1 Allgemeines 33
B.2 Gesamtschwefel von Odoriermitteln 33

Anhang C (informativ) Wassertaupunkt und Kohlenwasserstofftaupunkt 39
C.1 Wassertaupunkt 39
C.2 Kohlenwasserstofftaupunkt 39

Anhang D (informativ) Hintergrund für die Nichtaufnahme eines Wobbe-Indexbereichs in diese Norm 40
D.1 Allgemeines 40
D.1.1 Einleitung 40
D.1.2 Regionale Unterschiede in der Gaszusammensetzung 40
D.1.3 Regionale Unterschiede hinsichtlich Installations- und Betriebspraxis 40
D.2 Ein gemeinsamer Wobbe-Indexbereich 42

Anhang E (informativ) Wasserstoff — Zulässige Konzentrationen in Erdgasnetzen 43

Anhang F (informativ) Probenahme 44

Anhang G (informativ) A–Abweichungen 45

Literaturhinweise 52