

DIN EN ISO 15403-1:2009-10 (D)

Erdgas - Erdgas als verdichteter Kraftstoff für Fahrzeuge - Teil 1: Bestimmung der Beschaffenheit (ISO 15403-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 15403-1:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	14
5 Anforderungen an die Gaszusammensetzung	15
5.1 Wasser	15
5.2 Kohlenwasserstoffe	15
5.3 Möglicherweise korrosiv wirkende Komponenten	15
5.3.1 Schwefelhaltige Komponenten	15
5.3.2 Schwefelwasserstoff	15
5.3.3 Kohlenstoffdioxid	15
5.3.4 Sauerstoff	15
5.3.5 Methanol	16
5.4 Feste Bestandteile	16
5.5 Geruch	16
6 Eigenschaften der Gase	16
6.1 Wobbeindex	16
6.2 Klopfverhalten	16
6.2.1 Allgemeines	16
6.2.2 Methanzahl	16
6.2.3 Oktanzahl	16
7 Fahrverhalten	17
8 Prüfverfahren	17
8.1 Allgemeine Betrachtungen	17
8.2 Messung der Gaszusammensetzung	17
8.2.1 Wasser	17
8.2.2 Kohlenwasserstoffe	17
8.2.3 Möglicherweise korrosiv wirkende Komponenten	18
8.2.4 Öl und feste Bestandteile	18
8.2.5 Geruch	18
8.3 Bestimmung der Gaseigenschaften	18
8.3.1 Wobbeindex	18
8.3.2 Klopfverhalten	18
9 Probenahme	18
Anhang A (informativ) Propan- und Butangehalt	19
Anhang B (informativ) Wobbeindexbereich	21
Anhang C (informativ) Klopfen des Motors	23
C.1 Allgemeines	23
C.2 Klopfverhalten	23
Anhang D (informativ) Methanzahl und Oktanzahl	24
D.1 Methanzahl-Skala	24
D.2 GRI-Verfahren	24

D.2.1	Allgemeines	24
D.2.2	Gleichung mit linearem Koeffizienten	24
D.2.3	Gleichung für das Verhältnis Wasserstoff/Kohlenstoff	25
D.2.4	Korrelation zwischen MON und MN	25
D.3	Bezugsverfahren AVL	25
D.4	Verfahren zur Bestimmung der Motor-Oktananzahl nach EN 589	25
Anhang E (informativ)	Wassergehalt von Erdgas	27
Literaturhinweise	29