

# 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

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