

# DIN EN 16321-1:2013-12 (D)

## Benzindampf-Rückführung während der Betankung von Kraftfahrzeugen an Tankstellen - Teil 1: Prüfverfahren für die Typzulassung der Effizienzbewertung von Gasrückführungssystemen; Deutsche Fassung EN 16321-1:2013

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Anforderungen.....	8
4.1 Allgemeines .....	8
4.2 Effizienz .....	8
4.3 Benzindampf-/Benzin-Verhältnis .....	9
4.4 Proportionalität.....	9
4.5 Korrekturfaktor .....	10
4.6 Dampfbehandlungseinheit .....	10
5 Messung und Prüfverfahren zur Bewertung von Gasrückführungssystemen an Tankstellen .....	11
5.1 Allgemeine Prüfbedingungen .....	11
5.2 Prüfung der Effizienz.....	11
5.2.1 Allgemeines .....	11
5.2.2 Prüftanks .....	12
5.2.3 Durchführung der Prüfung .....	13
5.2.4 Prüfbetankung .....	14
5.2.5 Adsorber.....	14
5.2.6 Berechnung der Effizienz .....	14
5.3 Benzindampf-/Benzin-Verhältnis .....	15
5.3.1 Allgemeines .....	15
5.3.2 Durchführung der Prüfung .....	15
5.4 Proportionalitätsprüfung .....	16
5.4.1 Allgemeines .....	16
5.4.2 Durchführung der Prüfung .....	16
5.5 Bestimmung des Korrekturfaktors .....	17
5.5.1 Allgemeines .....	17
5.5.2 Prüfung mit Benzindampf.....	17
5.5.3 Prüfung mit Luft.....	17
5.6 Kriterien für die erneute Prüfung bei Modifikationen .....	18
6 Automatische Überwachungssysteme .....	19
7 Umweltaspekte .....	19
8 Zertifikat für Gasrückführungssysteme .....	19
9 Kennzeichnung.....	19
Anhang A (normativ) Auflistung repräsentativer Tanks .....	20
Anhang B (normativ) Kriterien für die erneute Prüfung bei Modifikationen .....	21
Anhang C (normativ) Format des Zertifikats .....	22
Anhang D (normativ) Überwachungssystem .....	23
D.1 Allgemeines .....	23
D.2 Anforderungen.....	23
D.3 Messung und Prüfverfahren.....	24

D.3.1	Prüfung auf Druckverlust.....	24
D.3.2	Prüfung auf Feststellung einer Störung der Gasrückführungseffizienz.....	24
D.3.3	Prüfung auf Alarm für den Fall, dass das Überwachungssystem während einer Eigenkontrolle eine Störung feststellt .....	25
D.3.4	Prüfung auf Abschaltung einer Abgabestelle.....	25
D.4	Beispiel für ein Zertifikat eines Überwachungssystems .....	25
Anhang E (informativ) Kennzeichnung von Gasrückführungssystemen .....		26
Anhang F (informativ) Umweltaspekte .....		27
Literaturhinweise .....		28