

DIN EN 13352:2012-06 (D)

Anforderungen an automatische Tankfüllstandmessgeräte; Deutsche Fassung EN 13352:2012

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Allgemeine Anforderungen | 8 |
| 4.1 Temperaturbereiche | 8 |
| 4.2 Veränderungen der Eigenschaften der gelagerten Produkte | 8 |
| 4.3 Luftfeuchte | 8 |
| 4.4 Werkstoffkenngrößen | 9 |
| 5 Anforderungen | 9 |
| 5.1 Füllstandmessung | 9 |
| 5.2 Temperaturmessung | 9 |
| 5.3 Wasseranzeige | 9 |
| 5.4 Wesentliche Angaben | 10 |
| 5.5 Anzeigeeinrichtung | 10 |
| 5.6 Gebrauchsanweisungen | 11 |
| 5.7 Klassifizierung und Bezeichnung | 11 |
| 6 Prüfverfahren | 12 |
| 6.1 Probenahme | 12 |
| 6.2 Prüfablauf | 12 |
| 6.3 Prüfbericht | 12 |
| 7 Kennzeichnung und Beschriftung | 12 |
| 8 Prüfung zur Bereitstellung der wesentlichen Angaben | 13 |
| 8.1 Ziel der Prüfung | 13 |
| 8.2 Bewertung | 13 |
| 8.3 Prüfausrüstung | 13 |
| 8.4 Prüfverfahren | 13 |
| 8.5 Prüfergebnisse | 13 |
| 9 Prüfung der Füllstand- und Temperaturmessungen | 13 |
| 9.1 Ziel der Prüfung | 13 |
| 9.2 Bewertung | 14 |
| 9.3 Prüfeinrichtungen | 14 |
| 9.3.1 Prüfgefäß | 14 |
| 9.3.2 Sekundärgefäß | 14 |
| 9.3.3 Vergleichsnorm für den Füllstand (RLMD) | 14 |
| 9.3.4 Vergleichsnorm für die Temperatur (RTMD) | 14 |
| 9.3.5 Überwachungseinrichtungen | 14 |
| 9.3.6 ATG | 14 |
| 9.3.7 Klimakammer | 14 |
| 9.3.8 Stabilisierung der Temperatur | 14 |
| 9.4 Prüfverfahren | 15 |
| 9.4.1 Prüfprogramm | 15 |
| 9.4.2 Vorbereitung | 15 |
| 9.4.3 Probelauf | 16 |
| 9.4.4 MPE-Prüfung A für Füllstandmessungen | 16 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 9.4.5 | MPE-Prüfung B für Füllstand- und Temperaturmessungen..... | 18 |
| 9.4.6 | Prüfung der Wiederholpräzision für Füllstandmessungen | 19 |
| 9.4.7 | Prüfung der Temperaturkategorie der Anzeigeeinheit | 20 |
| 9.5 | Prüfergebnisse und Analyse | 21 |
| 9.5.1 | Allgemeines | 21 |
| 9.5.2 | MPE-Prüfung A für Füllstandmessungen | 21 |
| 9.5.3 | MPE-Prüfung B für Temperaturmessungen..... | 22 |
| 9.5.4 | MPE-Prüfung B für Füllstandmessungen | 23 |
| 9.5.5 | Prüfung der Wiederholpräzision für Füllstandmessungen | 24 |
| 9.5.6 | Prüfung der Temperaturkategorie bei Flüssigkeitsstandmessungen..... | 25 |
| 9.5.7 | ATG-Klassifizierung..... | 26 |
| 10 | Prüfung der Fähigkeit zur Wasseranzeige | 26 |
| 10.1 | Ziel der Prüfung | 26 |
| 10.2 | Bewertung | 27 |
| 10.3 | Prüfeinrichtungen | 27 |
| 10.4 | Prüfung | 27 |
| 10.4.1 | Vorbereitung..... | 27 |
| 10.4.2 | Stabilisierung | 28 |
| 10.4.3 | Prüfverfahren | 28 |
| 10.4.4 | Prüfprogramm | 28 |
| 10.5 | Prüfergebnisse..... | 29 |
| 11 | Umweltaspekte..... | 29 |
| Anhang A (informativ) Bewertung der Konformität | | 30 |
| A.1 | Allgemeines | 30 |
| A.2 | Erst-Typprüfung..... | 30 |
| A.3 | Werkseigene Produktionskontrolle | 30 |
| A.4 | Kontinuierliche Überprüfung..... | 31 |
| Anhang B (informativ) Installation der Messfühler | | 32 |
| B.1 | Allgemeines | 32 |
| B.2 | Bezugspunkte | 32 |
| B.2.1 | Allgemeines | 32 |
| B.3 | Sicherheit..... | 33 |
| B.4 | Schutzart..... | 34 |
| Anhang C (informativ) A-Abweichungen | | 35 |
| Anhang D (informativ) Umweltaspekte..... | | 36 |
| Anhang E (normativ) Kompatibilität mit Kraftstoffen..... | | 38 |
| E.1 | Kompatibilitätsprüfungen für Werkstoffe | 38 |
| E.2 | Prüfungen für Teile, die Kraftstoffdämpfen ausgesetzt sind | 38 |
| E.3 | Prüfung für Teile mit direktem Kontakt zu den Kraftstoffen | 38 |
| Literaturhinweise | | 40 |