

Wärmeträgermedien Q

Anforderungen, Prüfung

DIN
51522

ICS 75.100

Ersatz für
Ausgabe 1995-12

Deskriptoren: Wärmeträger, Materialprüfung, Anforderung, Prüfung

Heat transfer fluids Q — Specifications, test

Fluides de transfert de chaleur Q — Spécifications, essai

Vorwort

Die vorliegende Norm wurde vom Arbeitsausschuß NMP 651 „Anforderungen an Schmieröle und sonstige Öle“ im Fachausschuß Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) ausgearbeitet.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Dezember 1995 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Festlegungen wurden sachlich und redaktionell überarbeitet.
- b) Das Mikro-Verfahren wurde hinzugefügt.
- c) Normative Verweisungen wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 51522: 1982-11; 1995-12

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für ungebrauchte Wärmeträgermedien Q¹⁾ (im folgenden Text kurz Wärmeträgermedien genannt).

Zur technischen Anwendung siehe Druckbehälterverordnung (DruckbehV), UVV-VBG 64, DIN 4754 und VDI 3033.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 4754

Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern — Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung

DIN 51005

Thermische Analyse — (TA) Begriffe

DIN 51400-6

Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen — Bestimmung des Schwefelgehaltes (Gesamtschwefel) — Wellenlängensdispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)²⁾

DIN 51502

Schmierstoffe und verwandte Stoffe — Kurzbezeichnung der Schmierstoffe und Kennzeichnung der Schmierstoffbehälter, Schmiergeräte und Schmierstellen

DIN 51528

Prüfung von Mineralölen und verwandten Kohlenwasserstoffen — Bestimmung der Thermostabilität von ungebrauchten Wärmeträgerflüssigkeiten

¹⁾ Q ist der Kennbuchstabe für Wärmeträgermedien, die nach DIN ISO 6743-12 nach Anwendungsgebieten unterteilt und entsprechend klassifiziert werden.

²⁾ Wird ersetzt durch DIN EN ISO 14596 (Norm zur Zeit in Vorbereitung)

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Fachausschuß Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP

DIN 51551-1

Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen — Teil 1: Bestimmung des Koksrückstandes, Verfahren nach Conradson

DIN 51558-1

Prüfung von Mineralölen — Bestimmung der Neutralisationszahl — Teil 1: Farbindikator-Titration

DIN 51562-1

Viskosimetrie — Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter — Teil 1: Normal-Ausführung

DIN 51577-3

Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen und ähnlichen Erzeugnissen Bestimmung des Chlor- und Bromgehaltes im Bereich < 1000 mg/kg — Teil 3: Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)

DIN 51757

Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen — Bestimmung der Dichte

DIN 51777-1

Prüfung von Mineralöl- und Kohlenwasserstoffen und Lösemitteln — Bestimmung des Wassergehaltes nach Karl Fischer — Teil 1: Direktes Verfahren

DIN 51974

Prüfung von Mineralölkohlenwasserstoffen — Bestimmung der Zündtemperatur

DIN 53015

Viskosimetrie — Messung der Viskosität mit dem Kugelfall-Viskosimeter nach Höppler

DIN EN ISO 2160

Mineralölerzeugnisse — Korrosionswirkung auf Kupfer — Kupferstreifenprüfung (ISO 2160 : 1986 einschließlich Corrigendum 1 : 1993); Deutsche Fassung EN ISO 2160 : 1995

DIN EN ISO 4259

Mineralölerzeugnisse — Bestimmung und Anwendung der Werte für die Präzision von Prüfverfahren (ISO 4259 : 1992 + Cor 1 : 1993); Deutsche Fassung EN ISO 4259 : 1995

DIN EN ISO 6245

Mineralölerzeugnisse — Bestimmung der Asche (ISO 6245 : 1993); Deutsche Fassung EN ISO 6245 : 1995

DIN EN 22719

Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe — Bestimmung des Flammpunktes — Verfahren nach Pensky-Martens im geschlossenen Tiegel (ISO 2719 : 1988); Deutsche Fassung EN 22719 : 1993

DIN EN ISO 10370

Mineralölerzeugnisse — Bestimmung des Koksrückstandes Mikroverfahren (ISO 10370 : 1993); Deutsche Fassung EN ISO 10370 : 1995

DIN ISO 3016

Mineralölerzeugnisse — Bestimmung des Pourpoints

DIN ISO 6743-12

Schmierstoffe, Industrieöle und verwandte Erzeugnisse (Klasse L) — Klassifikation — Teil 12: Familie Q (Wärmeträgermedien); Identisch mit ISO 6743 : 1989

VDI 3033

Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern, Betreiben, Warten und Instandhalten

DruckbehV

Verordnung über Druckbehälter, Druckgasbehälter und Füllanlagen (Druckbehälterverordnung — DruckbehV) vom September 1995

UVV-VBG 64

Durchführungsanweisungen vom Oktober 1993 zur Unfallverhütungsvorschrift Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern vom 1. Oktober 1993³⁾

VbF

Verordnung über Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten — VbF) (Artikel 6 der Verordnung zur Ablösung von Verordnungen nach § 24 der Gewerbeordnung) vom 27.02.80 In: BGB I, 1980, Nr. 8, S. 229-253, zuletzt geändert durch TechArbmGÄndG 2 vom 26. August 1992²⁾

VbFÄndV1

Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten vom 03.05.82 In: BGB I, 1982, Nr. 16, S. 569⁴⁾

3 Definition

Für die Anwendung dieser Norm gilt die folgende Definition:

3.1 Wärmeträgermedien Q: Stoffe, die flüssig und/oder dampfförmig zur Übertragung von Wärme eingesetzt werden.

4 Bezeichnung

Bezeichnung eines Wärmeträgermediums Q:

Wärmeträgermedium DIN 51522 — Q

³⁾ Zu beziehen durch: Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln

⁴⁾ Zu beziehen durch: Deutsches Informationszentrum für Technische Regeln (DITR) im DIN, 10772 Berlin