

	Flüssige Brennstoffe Heizöle Teil 4: Heizöle ZT, C und R Anforderungen, Prüfung	DIN 51603-4
ICS 75.160.20 Deskriptoren: Heizöl, flüssiger Brennstoff, Anforderung, Prüfung Liquid fuels – Fuel oils – Part 4: Fuel oils ZT, C and R; requirements, testing Combustibles liquides – Huiles combustibles – Partie 4: Huiles combustibles ZT, C et R; spécifications, essais Vorwort Diese Norm wurde durch den AK "Heizöle" des Normenausschusses Bergbau (FABERG) ausgearbeitet unter Mitwirkung des Fachausschusses Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des Normenausschusses Materialprüfung (NMP). Änderungen Gegenüber der Ausgabe April 1992 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Die Norm wurde sachlich und redaktionell überarbeitet. b) Flüssige Brennstoffe aus der Reraffination wurden aufgenommen. Frühere Ausgaben DIN 51603-4: 1992-04 Fortsetzung Seite 2 bis 4 Normenausschuß Bergbau (FABERG) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Fachausschuß Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP		

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen und Prüfungen für schwerflüssige Heizöle ZT und C sowie für mittelflüssige Heizöle R-LS und R-TS aus der Reraffination R, die für den Einsatz in Feuerungsanlagen mit Vorwärmeeinrichtungen zur Brennstoffbereitung geeignet sind, fest.

Zum Transport, zur Lagerung und zur Verbrennung dieser Heizöle kann Vorwärmung erforderlich werden.

Diese Norm gilt nicht für Brennstoffe für die Schifffahrt.

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 32645

Chemische Analytik – Nachweis-, Erfassungs- und Bestimmungsgrenze – Ermittlung unter Wiederholbedingungen – Begriffe, Verfahren, Auswertung

DIN 51400-1

Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen – Bestimmung des Schwefelgehaltes (Gesamtschwefel) – Allgemeine Arbeitsgrundlagen

DIN 51400-2

Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen – Bestimmung des Schwefelgehaltes (Gesamtschwefel) – Verbrennung nach Grote-Krekeler; acidimetrische Titration; gravimetrische Bestimmung

DIN 51400-3

Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen – Bestimmung des Schwefelgehaltes (Gesamtschwefel) – Verbrennung nach Schöniger, Thorin-Sulfonazo-III-Titration

DIN 51400-6

Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen – Bestimmung des Schwefelgehaltes (Gesamtschwefel) – Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)

DIN 51408-1

Prüfung flüssiger Mineralöl-Kohlenwasserstoffe – Bestimmung des Chlorgehaltes – Verbrennung nach Wickbold

DIN V 51408-2

Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen – Bestimmung des Chlorgehaltes – Mikrocoulometrische Bestimmung, oxidatives Verfahren

DIN 51527-1

Prüfung von Mineralölerzeugnissen – Bestimmung polychlorierter Biphenyle (PCB) – Flüssigchromatographische Vortrennung und Bestimmung 6 ausgewählter PCB mittels eines Gaschromatographen mit Elektronen-Einfang-Detektor (ECD)

DIN 51550

Viskosimetrie – Bestimmung der Viskosität – Allgemeine Grundlagen

DIN 51551-1

Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen – Bestimmung des Koksrückstandes – Verfahren nach Conradson

DIN 51562-1

Viskosimetrie – Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter – Normal-Ausführung

DIN 51577-3

Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen und ähn-

lichen Erzeugnissen – Bestimmung des Chlor- und Bromgehaltes im Bereich < 1000 mg/kg – Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)

DIN 51603-2

Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Heizöl L, T und M – Anforderungen, Prüfung

DIN 51757

Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen – Bestimmung der Dichte

DIN 51777-1

Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen und Lösemitteln – Bestimmung des Wassergehaltes nach Karl Fischer – Direktes Verfahren

DIN 51900-1

Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe – Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes – Allgemeine Angaben, Grundgeräte, Grundverfahren

DIN 51900-2

Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe – Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes – Verfahren mit isothermem Wassermantel

DIN 51900-3

Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe – Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes – Verfahren mit adiabatischem Mantel

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 24260

Mineralölerzeugnisse und Kohlenwasserstoffe – Bestimmung des Schwefelgehaltes – Verbrennung nach Wickbold (ISO 4260 : 1987); Deutsche Fassung EN 24260 : 1994

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 ISO 3016

Mineralölerzeugnisse – Bestimmung des Pourpoints

DIN ISO 3733

Mineralölerzeugnisse und bituminöse Bindemittel – Bestimmung des Wassergehaltes – Destillationsverfahren

DIN ISO 3735

Rohöl und Heizöle – Bestimmung des Gehaltes an Sedimenten – Extraktionsverfahren

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Heizöle ZT und C: Flüssige Brennstoffe aus der Verarbeitung von Schieferöl, mineralölstämmigen Aromatenfraktionen, Steinkohlen- oder Braunkohlenteeren.

3.2 Heizöle R: Flüssige Brennstoffe aus der Verarbeitung aromatenhaltiger Mineralölfractionen aus der Reraffination. Abhängig vom Schwefelgehalt wird zwischen den Qualitäten LS und TS unterschieden.