

Mineralölparaffine

Bestimmung des Erstarrungspunktes**DIN**
ISO 2207

Petroleum waxes; determination of congealing point
Cires de pétrole; détermination de la température de figeage

Ersatz für
DIN 51 556/07.63

Die Internationale Norm ISO 2207, 1. Ausgabe 1980-12-01, ist in diese Deutsche Norm unverändert übernommen worden.

Nationales Vorwort

Diese Norm ist vom Arbeitsausschuß NMP 661 „Prüfung von Schmierölen, sonstigen Ölen und Paraffinen“ im Fachausschuß Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) erstellt worden.

Die Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 2207, die im ISO/TC 28 „Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe“ (Sekretariat: ANSI, USA) ausgearbeitet worden ist.

Die Bestimmung kann auch für Vaselinen angewandt werden.

Die Präzision wurde 1979/80 in einem Ringversuch an 14 Proben von 10 teilnehmenden Laboratorien bestätigt.

In der nachfolgenden Tabelle sind in der Spalte „Bemerkungen“ Geräte aufgeführt, die die Bedingungen der Internationalen Norm ISO 2207 erfüllen und somit die Anwendung dieser nationalen Norm erleichtern.

Zu Abschnitt	Gegenstand	Bemerkungen
4.1	Thermometer	geeignet ist Thermometer DIN 12 785 – BST 0,5/0/100
4.2	Glasgefäß	geeignet ist ein 100-ml-Erlenmeyerkolben, z. B. Kolben DIN 12 380 – EE 100

Frühere Ausgaben

DIN 51 556: 03.54, 07.63

Änderungen

Gegenüber DIN 51 556/07.63 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Die Festlegungen der Internationalen Norm ISO 2207 wurden unverändert übernommen.

Internationale Patentklassifikation

C 10 M 1-00

Fortsetzung Seite 2 bis 4

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

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

Deutsche Übersetzung

Falls bei Verhandlungen mit englisch- oder französischsprachigen Partnern Zweifelsfälle auftreten, ist die entsprechende Original-Fassung der Internationalen Norm heranzuziehen.

Internationale Norm ISO 2207 – 1980

Mineralölparaffine

Bestimmung des Erstarrungspunktes

Vorwort

Die ISO (Internationale Normungsorganisation) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt.

Die von einem Technischen Komitee verabschiedeten Entwürfe für Internationale Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Genehmigung vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen angenommen werden.

Die Internationale Norm ISO 2207 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 28 „Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe“ erstellt und im Dezember 1979 an die Mitgliedskörperschaften gesendet.

Sie wurde von Mitgliedskörperschaften der folgenden Länder angenommen:

Ägypten	Deutschland, Bundesrepublik	Polen	UdSSR
Australien	Indien	Rumänien	Ungarn
Belgien	Israel	Schweden	Venezuela
Brasilien	Kanada	Spanien	Vereinigte Staaten
Bulgarien	Niederlande	Südafrika	Vereinigtes Königreich
Chile	Österreich	Tschechoslowakei	
China	Peru	Türkei	

Keine Mitgliedskörperschaft hat das Dokument abgelehnt.

1 Anwendungsbereich und Zweck

1.1 Diese Internationale Norm enthält ein Verfahren zur Bestimmung des Erstarrungspunktes von Mineralölparaffinen einschließlich Petrolatum.

1.2 Der Erstarrungspunkt eines Paraffins ist eine Qualitätseigenschaft, die für viele Mineralölparaffin-Verbraucher von Interesse ist. Das in der Internationalen Norm beschriebene Prüfverfahren gestattet die Bestimmung der Temperatur, bei welcher eine Probe beim Abkühlen einen Fließwiderstand zeigt. Bei dieser Temperatur kann das Paraffin bei oder nahe der festen Phase sein, oder es kann halbfest und ölig sein, und zwar in Abhängigkeit von der Zusammensetzung des zu untersuchenden Paraffins oder Petrolatums. Im Falle von Petrolatum ist die Erstarrung während der Abkühlung verbunden mit der Bildung einer Gelstruktur.

Anmerkung: Diese Internationale Norm ist eine Alternative zur ISO-Norm 6244 „Mineralölparaffine; Bestimmung des Tropfschmelzpunktes“. Die erzielten Ergebnisse sind gewöhnlich niedriger als die mit der ISO-Norm 6244 erlangten Ergebnisse; der Abweichungsbetrag schwankt in der Beschaffenheit des Mineralölparaffins.

2 Begriff

Erstarrungspunkt: Die Temperatur, bei der das geschmolzene Mineralölparaffin unter genormten Prüfbedingungen erstarrt.

3 Kurzbeschreibung des Verfahrens

Ein Probeteil des Paraffins wird geschmolzen. Nach Eintauchen eines Thermometers soll an der Quecksilberkugel ein Tropfen hängen bleiben. Unter Verwendung einer vorgewärmten Schutzhülse dreht man das Thermometer mit Schutzhülse und läßt unter Einhaltung einer vorgegebenen Rotationsgeschwindigkeit abkühlen, bis der Tropfen erstarrt.

4 Geräte

4.1 Thermometer, ganz eintauchend, das den Anforderungen im Anhang entspricht.

4.2 Konisches Gefäß, 100 bis 150 ml Inhalt, aus Glas dient als Schutzhülse für das Thermometer.

4.3 Kork- oder Gummistopfen zur Befestigung des Thermometers an das konische Gefäß.

5 Durchführung

5.1 Man schiebt das Thermometer so weit durch den Stopfen, daß das Ende der Quecksilberkugel 10 bis 15 mm vom Boden des konischen Gefäßes entfernt ist, wenn der Stopfen gut abschließend in das Gefäß eingeführt wird. Danach werden Thermometer und Stopfen wieder vom Gefäß entfernt, wobei man sorgfältig darauf achtet, daß sich der Stopfen auf dem Thermometerschaft nicht verschiebt.



Documents

Document Sharing Hub