

Bindemittel für Beschichtungsstoffe
Destillierte Rizinen-Fettsäure
Anforderungen und Prüfung

DIN
55962

ICS 87.060.20

Ersatz für Ausgabe 1993-03

Binders for paints and varnishes – Distilled dehydrated castor acid –
Requirements and methods of test

Liants pour peintures et vernis – Acide de ricin déshydratée et
raffinée – Caractéristiques requises et méthodes d'essai

Vorwort

Die vorliegende Norm wurde vom Arbeitskreis 2.8 „Natürliche Bindemittel“ des FA-Arbeitsausschusses 2 „Lackrohstoffe“ ausgearbeitet.

In dieser Norm bedeutet % bei Angabe von Gehalten Massenanteil in Prozent.

Für die vorliegende Norm über destillierte Rizinen-Fettsäure wurden auch die Angaben in der amerikanischen Norm ASTM D 1539-60 (1992), Standard Specifications for Dehydrated Castor Acids, in Betracht gezogen.

Für die Iodzahl nach Woburn wurde das in DIN 55936 für rohes Holzöl angegebene Prüfverfahren herangezogen. Gegen das Verfahren nach Wijs spricht, daß bei diesem Verfahren konjugierte Doppelbindungen nicht oder nur teilweise erfaßt werden. Die Halogen-Anlagerung an die konjugierten Doppelbindungen hängt hierbei im wesentlichen von experimentellen Bedingungen wie Temperatur, Verhältnis Halogen- zu Substanzmenge und Dauer der Einwirkung ab. Nach den vorliegenden Erfahrungen werden bei Rizinen-Fettsäure nach dem Verfahren nach Wijs niedrigere Iodzahlen gefunden.

Auf die Einführung eines UV-spektroskopischen Verfahrens wurde verzichtet, da sich in der Praxis das gaschromatographische Verfahren durchgesetzt hat, weil sich damit die Möglichkeit ergibt, den wirklich charakteristischen und wesentlichen Anteil der konjugierten Fettsäuren spezifisch zu erfassen. In Tabelle 2 wurden unverbindliche Richtwerte für die Fettsäurezusammensetzung der destillierten Rizinen-Fettsäure aufgenommen, da in vielen Laboratorien gaschromatographische Analysen durchgeführt werden.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe März 1993 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Bestimmung der Dichte wurde aufgenommen.
- b) Für die Bestimmung der Iodfarbzahl wird das Photometer vorgeschrieben.
- c) Die Anforderung an die Hydroxylzahl wurde von max. 5 mg KOH/g auf max. 2 mg KOH/g geändert.
- d) Die Bestimmung des Gehaltes an unverseifbaren Bestandteilen wurde gestrichen.
- e) Die Norm wurde redaktionell überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht.

Frühere Ausgaben

DIN 55962: 1969-09, 1981-06, 1993-03

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Anstrichstoffe und ähnliche Beschichtungsstoffe (FA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für destillierte Rizinen-Fettsäure nach Abschnitt 3 zur Verwendung in Lacken¹⁾, Anstrichstoffen¹⁾ und ähnlichen Beschichtungsstoffen¹⁾.

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 53240

Bestimmung der Hydroxylzahl

DIN 53217-1

Lacke, Anstrichstoffe und ähnliche Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte – Allgemeines und Übersicht der genormten Verfahren

DIN 53217-2

Lacke, Anstrichstoffe und ähnliche Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte – Pyknometer-Verfahren

DIN 53217-3

Lacke, Anstrichstoffe und ähnliche Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte – Tauchkörper-Verfahren

DIN 53217-4

Lacke, Anstrichstoffe und ähnliche Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte – Aräometer-Verfahren

DIN 53217-5

Lacke, Anstrichstoffe und ähnliche Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte – Schwingungsverfahren

DIN 55936 : 1992-11

Bindemittel für Lacke und ähnliche Beschichtungsstoffe – Rohes Holzöl – Anforderungen und Prüfung

DIN 55939

Bindemittel für Beschichtungsstoffe – Rizinusöl – Anforderungen und Prüfung

E DIN 55957

Bindemittel für Beschichtungsstoffe – Methylierung und Silylierung von Fettsäuren und gaschromatographische Analyse

DIN EN 971-1

Lacke und Anstrichstoffe – Fachausdrücke und Definitionen für Beschichtungsstoffe – Teil 1: Allgemeine Begriffe; Dreisprachige Fassung EN 971-1 : 1996

DIN EN ISO 3681

Bindemittel für Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Verseifungszahl – Titrimetrisches Verfahren (ISO 3681 : 1996); Deutsche Fassung EN ISO 3681 : 1998

DIN EN ISO 3682

Bindemittel für Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Säurezahl – Titrimetrisches Verfahren (ISO 3682 : 1996); Deutsche Fassung EN ISO 3682 : 1998

DIN EN 1557

Grenzflächenaktive Stoffe – Farbmetrische Charakterisierung von optisch klaren, gefärbten Flüssigkeiten (Produkten) als X-, Y-, Z-Transmissions-Farbwert; Deutsche Fassung EN 1557 : 1996

DIN ISO 4630

Bindemittel für Beschichtungsstoffe – Einstufung der Farbe von klaren Flüssigkeiten nach der Gardner-Farbskala (ISO 4630 : 1997)

¹⁾ Begriffe Lack, Anstrichstoff und Beschichtungsstoff siehe DIN EN 971-1.