

Naturkautschuk-Latex-KonzentratBestimmung der flüchtigen Fettsäuren
(ISO 506:1992)**DIN****ISO 506**

ICS 83.040.10

Ersatz für
DIN 53590:1987-04

Deskriptoren: Naturkautschuk, Latex, Konzentrat, Bestimmung, Fettsäure

Rubber latex, natural, concentrate – Determination of volatile fatty acid number;
(ISO 506:1992)Latex concentré de caoutchouc naturel – Détermination de l'indice d'acide gras
volatile;
(ISO 506:1992)

Die Internationale Norm ISO 506, Ausgabe 1992-06-01, "Natural rubber latex concentrate – Determination of volatile fatty acid number", ist unverändert in diese deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Der Arbeitsausschuß NMP 432 "Prüfung von Latex" des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. hat diese Übersetzung erstellt.

Zu den in Abschnitt 2 genannten ISO-Normen wird auf folgende Deutsche Normen hingewiesen:

ISO 123:1985 siehe DIN 53562

ISO 124:1992 siehe DIN 53563

ISO 126:1989 siehe DIN 53564

Änderungen

Gegenüber DIN 53590:1987-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- ISO 506:1992 vollständig übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN 53590: 1971-04, 1987-04

Nationaler Anhang NA (informativ)**Literaturhinweise in nationalen Zusätzen**

DIN 53562

Prüfung von Latex – Probenahme

DIN 53563

Prüfung von Latex – Bestimmung des Gehaltes an Trockensubstanz

DIN 53564

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Prüfung von Latex – Bestimmung des Gehaltes an Kautschuktrockensubstanz in Naturkautschuk-Latex

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuß Kautschuktechnik (FAKAU) im DIN

Deutsche Übersetzung

Naturkautschuk-Latex-Konzentrat

Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaft). 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 ISO arbeitet auf dem Gebiet der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 506 wurde vom technischen Komitee ISO/TC 45, Kautschuk und Kautschukerzeugnisse, erstellt.

Die erste Ausgabe von ISO 506 wurde 1974 veröffentlicht. Die dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe, in der geringfügige redaktionelle Änderungen vorgenommen wurden.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm beschreibt ein Verfahren zur Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren in Naturkautschuk-Latex-Konzentraten.

Das Verfahren ist nicht unbedingt geeignet für andere Latices als die aus *Hevea brasiliensis* und ist nicht anwendbar auf Latex-Mischungen, vulkanisierten Latex, Kautschuk-Dispersionen oder Synthesekautschuk-Latices.

2 Verweisungen auf andere Normen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch die Verweisungen in diesem Text auch für diese Internationale Norm gelten. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, sind gehalten, nach Möglichkeit die neuesten Ausgaben der nachfolgend aufgeführten Normen anzuwenden. IEC- und ISO-Mitglieder verfügen über Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 123:1985

Kautschuk – Probennahme

ISO 124:1992

Kautschuk – Bestimmung des Gehaltes an Trockensubstanz

ISO 126:1989

Naturkautschuk-Konzentrat – Bestimmung des Kautschukgehaltes

3 Definition

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gilt die folgende Definition.

3.1 Die VFA-Zahl*) von Latex-Konzentrat: Die Masse Gramm an Kaliumhydroxid, die den flüchtigen Fettsäuren in Latex mit 100 g Trockensubstanz äquivalent ist.

*) Nationale Fußnote: VFA volatile fatty acids, flüchtige Fettsäuren

ANMERKUNG 1: Falls dem Latex Substanzen zugesetzt worden sind, die beim Ansäuern mit verdünnter Schwefelsäure flüchtige Säuren ergeben, ist die VFA-Zahl hoch und gibt ohne Korrektur nicht den Gehalt an flüchtigen Fettsäuren wieder.

4 Kurzbeschreibung des Verfahrens

Eine Latexprobe wird im Ammoniumsulfat koaguliert, ein Teil des erhaltenen Serums abgetrennt und mit Schwefelsäure angesäuert. Dieses angesäuerte Serum wird wasserdampfdestilliert, und die darin enthaltenen flüchtigen Säuren werden durch eine Titration mit einer Bariumhydroxid-Lösung bestimmt.

5 Reagenzien

Es sind ausschließlich Reagenzien des Reinheitsgrades "zur Analyse" und destilliertes Wasser oder Wasser mit vergleichbarer Reinheit zu verwenden.

5.1 Ammoniumsulfat-Lösung, 30 % Massenanteil

5.2 Schwefelsäure, etwa 50 % Massenanteil

5.3 Bariumhydroxid-Standard-Lösung mit einer Stoffmengenkonzentration $c(\text{Ba}(\text{OH})_2) = 0,005 \text{ mol/dm}^3$, mit Kaliumhydrogenphthalat-Lösung eingestellt und unter Ausschluß von Kohlenstoffdioxid aufbewahrt

5.4 Indikatorlösung, entweder Bromthymolblau- oder Phenolphthalein-Lösung, 0,5 % Massenanteil in einer Mischung von etwa gleichen Volumenteilen Ethanol und Wasser.

6 Geräte

Allgemeine Laboratoriumsgeräte und

6.1 Destillationsapparat mit Dampfmantel (nach Markham Still), der im wesentlichen mit Bild 1 übereinstimmt. Als Alternative zum dargestellten einteiligen Gerät darf eine Glasschliffverbindung zwischen Destillationsgefäß und Kühler eingefügt werden.

