

norm**NEN-EN 13926**

Oppervlakactieve stoffen -
Geëthoxyleerde mestproducten -
Bepaling van de hydroxylwaarde van
ethoxylaten met gebruik van
N-methylimidazool

Publicatie uitsluitend voor commentaar

Surface active agents - Ethoxylated derivatives - Determination of
hydroxyl value of ethoxylates using N-methylimidazole

juli 2000
ICS 71.100.40

Commentaar voor 2000-11-01

Als Europees normontwerp is gepubliceerd: prEN 13926:2000, IDT

Definitief vastgestelde normen zullen als Nederlandse norm gelden. Daarom wordt dit normontwerp in Nederland voor commentaar gepubliceerd. Op het ontwerp ingebracht commentaar zal aan de bevoegde normcommissie worden voorgelegd die hiermee rekening zal houden bij de bepaling van de Nederlandse stem. Indien er geen bezwaar bij het NNI wordt ingebracht, kan dat leiden tot ongewijzigd definitieve vaststelling van het ontwerp als norm.

Van Europese normen bestaan drie officiële versies, Engels, Frans en Duits. Voor Nederland zal de Engelse versie gelden, tenzij voor een geautoriseerde versie in het Nederlands wordt gekozen.

Normcommissie 310 091 "Wasmiddelen en oppervlakactieve stoffen"

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor veeleenvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

ICS

English version

Surface active agents - Ethoxylated derivatives - Determination
of hydroxyl value - N-methyl imidazole method

Agents de surface - Dérivés éthoxylés - Détermination de
l'indice d'hydroxyle - Méthode à la N-méthylimidazole

Grenzflächenaktive Stoffe - Ethoxylierte Derivate -
Bestimmung der Hydroxylzahl - N-Methylimidazol-
Verfahren

This draft European Standard is submitted to CEN members for enquiry. It has been drawn up by the Technical Committee CEN/TC 276.

If this draft becomes a European Standard, CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

This draft European Standard was established by CEN in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Warning : This document is not a European Standard. It is distributed for review and comments. It is subject to change without notice and shall not be referred to as a European Standard.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Central Secretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Contents

Foreword.....	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Term and definition.....	4
4 Principle.....	4
5 Reagents.....	4
6 Apparatus.....	5
7 Sampling.....	5
8 Procedure.....	5
9 Expression of results.....	6
10 Precision.....	7
11 Test report.....	8
Annex A (informative) Ring test results.....	9
Annex B (informative) Example for potentiometric operating parameters.....	11
Annex C (informative) Example for a typical titration curve and its derivative	12
Bibliography.....	13

Foreword

This document has been prepared by CEN /TC 276, "Surface active agents" the secretariat of which is held by AFNOR.

This document is currently submitted to the CEN Enquiry.

Annexes A, B, and C are informative.

Forbiede
Preview

1 Scope

This draft European Standard specifies a method for the determination of hydroxyl value of aliphatic and alicyclic hydroxyl compounds such as polyols, sorbitan esters, plasticisers and surface active agent alcohols and ethoxylates with hydroxyl values greater than 20 mg/g KOH.

2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies (including amendments).

EN ISO 3696, *Water for analytical laboratory use - Specification and test methods* (ISO 3696:1987).

ISO 607, *Surface active agents and detergents - Methods of sample division*.

ISO 4314, *Surface active agents - Determination of free alkalinity or free acidity - Titrimetric method*.

3 Term and definition

For the purpose of this European Standard, the following term and definition apply :

3.1 hydroxyl value

the quantity of potassium hydroxide, expressed as milligrams, equivalent to the number of hydroxyl groups present in 1 g of the material

4 Principle

A known mass of sample is esterified with a prescribed quantity of acetic anhydride/tetrahydrofuran solution using N-methyl imidazole as a catalyst. The excess of acetic anhydride is hydrolysed and then titrated potentiometrically with standard volumetric ethanolic potassium hydroxide solution. The hydroxyl value is calculated from the difference in titration volumes of a blank test and the test sample.

5 Reagents

During the analysis, use only reagents of recognised analytical grade and water complying with grade 3 as defined in EN ISO 3696.

5.1 **Tetrahydrofuran**, C₄H₈O.

5.2 **Acetic anhydride**, C₄H₆O.

5.3 **N-methyl imidazole**, C₄H₆N₂.

5.4 **Potassium hydrogen phthalate**, C₈H₅O₄K, c(C₈H₅O₄K) = 99 % dried at (105 ± 1) °C.

5.5 **Potassium hydroxide standard volumetric solution ethanolic**, c(KOH) = 0,5 mol/l.

Weigh 66,0 g of potassium hydroxide with a purity of 85 % (m/m) to the nearest 0,1 g and dissolve it in 250 ml freshly boiled water. Then transfer the solution into a 2 l volumetric flask and complete to the mark with ethanol. Allow to stand the solution for 24 h before standardization.

Bestelformulier

Stuur naar:

NEN Standards Products & Services
t.a.v. afdeling Klantenservice
Antwoordnummer 10214
2600 WB Delft



NEN Standards Products & Services

Postbus 5059
2600 GB Delft

Vlinderweg 6
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390
F (015) 2 690 271

www.nen.nl/normshop

Ja, ik bestel

___ ex. NEN-EN 13926:2000 Ontw. en Oppervlakactieve stoffen - € 23.85
Geëthoxyleerde mestproducten - Bepaling van de hydroxylwaarde van
ethoxylaten met gebruik van N-methylimidazool

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via
www.nen.nl/normshop**

Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen,
normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze
e-mailnieuwsbrieven. www.nen.nl/nieuwsbrieven

Gegevens

Bedrijf / Instelling _____

T.a.v. _____ O M O V

E-mail _____

Klantnummer NEN _____

Uw ordernummer _____ BTW nummer _____

Postbus / Adres _____

Postcode _____ Plaats _____

Telefoon _____ Fax _____

Factuuradres (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres _____

Postcode _____ Plaats _____

Datum _____ Handtekening _____

Retourneren

Fax: 015 2 690 271

E-mail: klantenservice@nen.nl

Post: NEN Standards Products
& Services,

t.a.v. afdeling Klantenservice
Antwoordnummer 10214,
2600 WB Delft

(geen postzegel nodig).

Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2018, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon 015 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: www.nen.nl/leveringsvoorwaarden.