



Wassergehaltsbestimmung in Isolierölen

ESSO UNIVOLT 50 und 56,
paraffinic uninhibited transformer oils

HYDRANAL™ Laboratory Report L 462

Wegen des geringen Wassergehaltes wurde die coulometrische Bestimmung durchgeführt. Da die Extraktion des Wassers in ausschließlich alkoholischen Reagenzien bei Mehrfachinjektionen unzureichend ist, wurden Reagenzien bevorzugt, die Lösungsvermittler enthalten. Wenn sich auch nicht viele Ölproben klar lösen, so werden sie doch dispergiert. Die Nutzung von Reagenzien, die Chloroform und/oder Xylol enthalten, erfordern die Coulometriezelle mit Diaphragma.

Bei der direkten Injektion fanden wir 35 ppm Wasser.

Wir haben auch die indirekte Methode mit einem KF-Ofen für Vials durchgeführt.

Die Untersuchungen ergaben, dass 80°C ausreichen, um das Wasser frei zu setzen.

Wir wählten etwa 4 mL Einwaage, genau gewogen, und fanden 26 ppm Wasser.

Bei diesem Verfahren wird das Trägergas direkt in die Probe geleitet. Wir beobachteten, dass bei Bestimmungsende etwa 25% der Probe in die Coulometriezelle überführt worden war, weil die Probe schäumte.

Die Probemenge wurde auf etwa 2 mL reduziert, so dass das Trägergas nicht mehr durch die Probe geleitet wurde. Das schäumen wurde mit dieser Maßnahme vermieden. Ausgleichend wurde eine Mindestbestimmungsdauer von 900 sec. programmiert.

Wir fanden 24 ppm Wasser.

Honeywell

HONEYWELL RESEARCH CHEMICALS PORTFOLIO
Riedel-de Haën™ Burdick & Jackson™ Fluka™

LOLAB
Die Chemie stimmt!



Europe and International

Thomas Wendt

HYDRANAL Center of Excellence

Tel: +49-5137 999-353

Fax: +49-5137 999-698

hydranal@honeywell.com

34868 HYDRANAL-Coulomat Oil

34807 HYDRANAL-Coulomat A

34739 HYDRANAL-Coulomat AG-Oven

34840 HYDRANAL-Coulomat CG

WASSERSTANDARDS

34828 HYDRANAL-Water Standard 1.0

34426 HYDRANAL-CRM Water Standard 1.0

34446 HYDRANAL-Water Standard 0.1 PC

HILFSMITTEL

34241 HYDRANAL-Molecular Sieve 0.3 nm

34788 HYDRANAL-Humidity Absorber



Europe and International

Agnieszka Kossakowska

HYDRANAL Technical Specialist

Tel: +48 512 355 628

hydranal@honeywell.com



USA and Canada

Doug Clark

HYDRANAL Technical Center

Tel: 1-800-Hydranal

(1-800-493-7262)

hydranal@honeywell.com

Um zu bestellen, kontaktieren Sie bitte:

Lohmann Laborservice GmbH

Hinter der Bahn 17, D-21439 Marxen

(0)4185/ 208 88- 0

info@lolab.de

www.lolab.de

Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH

Wunstorferstrasse 40

30926 Seelze, Germany

Tel.: +49 (0)5137-999-353

Fax: +49 (0)5137-999-698

lab-honeywell.com

Nach bestem Wissen wird angenommen, dass alle in diesem Dokument enthaltenen Stellungnahmen und Informationen zuverlässig und genau sind. Sie werden jedoch ohne jegliche, wie auch immer geartete, ausdrückliche oder implizite Garantie, Haftung oder Gewährleistung abgegeben. Angaben oder Vorschläge bezüglich eines möglichen Gebrauchs unserer Produkte werden ohne Stellungnahme getätigt und gewährleisten nicht, dass ein solcher Gebrauch kein Patent verletzt und sind keine Empfehlungen, irgendein Patent zu verletzen. Der Benutzer sollte nicht voraussetzen, dass alle Sicherheitsmaßnahmen in diesem Dokument angegeben sind oder dass andere Maßnahmen nicht erforderlich sind. Der Anwender übernimmt jegliche Haftung für die Nutzung der gewonnenen Informationen und Ergebnisse. Hydranal ist eine Marke der Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH. © 2018 Honeywell International Inc. All rights reserved.



RESPONSIBLE CARE[®]
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Honeywell

LOLAB
Die Chemie stimmt!