

Anwendungen der optischen Molekülspektroskopie in der chemischen Analytik

Prof. Dr. K. Molt, Uni Duisburg-Essen

Qualitätskontrolle mit Hilfe von QUIRA

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



Spectrum One + Diamant-ATR + **Q**uirade

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)

www.quirade Quira 16.05.2000 11:54:36

Start-Formular (Quira)

Auftragstyp

- Durchführung einer Analyse
- Wiederholung einer Analyse
- Aufnahme einer Referenz
- Schichtdickenbestimmung

Speicherquelle

- IR-Gerät
- Datei (.sp)

Weiter! Programm beenden!

Start von Quira

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)

Quira 16.05.2000 11:54:57

Analyse: Bitte Menüpunkt auswählen!

- Wirkstoffe - WÜLFING
- Vitamine - WÜLFING
- Farbstoffe - WÜLFING
- Filmbildner - WÜLFING
- FettOX 3

Weiter! Zurück!

www.quirade

Auswahl eines Menüpunktes in Quira

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)

Wirkstoffe- Identitätskontrolle

Operator: ho

Proben-Nr.: TEST

Material-Nr.: mat008
Polyglucosen XL Crospovidon

Charge: 12345

Dicke: 0,01
Diamant-ATR

Bemerkung:

www.quirade.de

Quirade-Formular ausfüllen!

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)

Quira - Anzeige von Arbeitsanweisungen

Arbeitsanweisung

File name: c:\quirade\www\manua_00\Arbeitsanweisung.doc

Arbeitsanweisung

Probe auf den Diamanten streuen/tropfen, ganz bedecken!

Feststoffe mit Pressvorrichtung anpressen!
Bei weichem/staubigem Material möglichst nur den Diamant bedecken und langsam anpressen. Gegebenfalls Pressvorgang wiederholen.
Vorher Substanz auf dem Diamant anhäufen.
- Besonders bei Proben wie Cellulose und Stärke. -

Flüssigkeiten nur auftropfen nicht anpressen.
Bei leichtflüchtigen Substanzen
Glasabdeckung auflegen!

- Das Spektrum sollte etwa im Bereich von 100 - 60 %T erscheinen! -

www.quirade.de

Arbeitsanweisung (SOP) lesen!

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



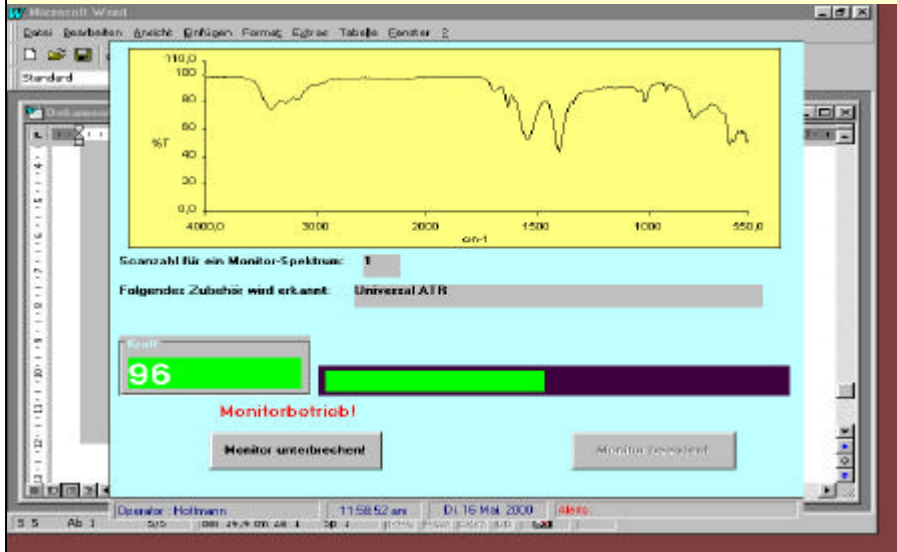
Probenpräparation (1)

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



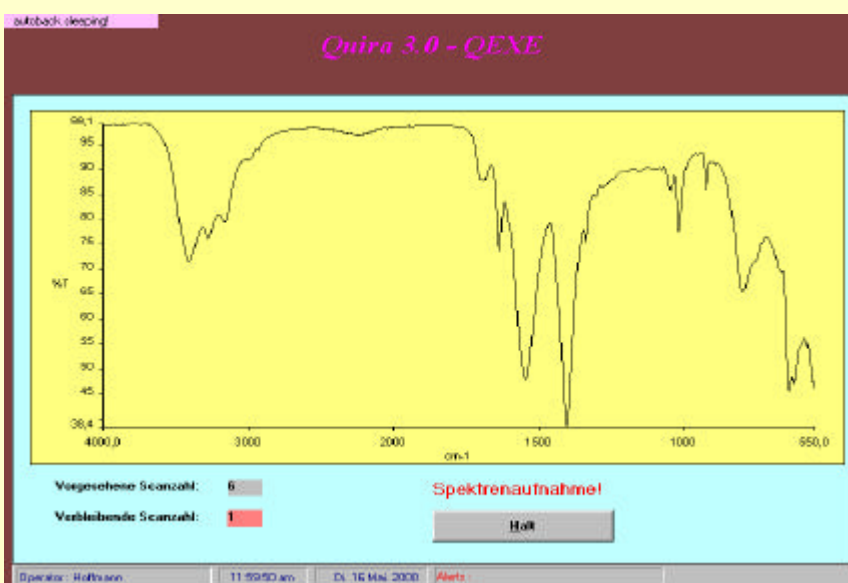
Probenpräparation (2)

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



Überwachung des Anpreßdrucks Probe/ATR-Krist.

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



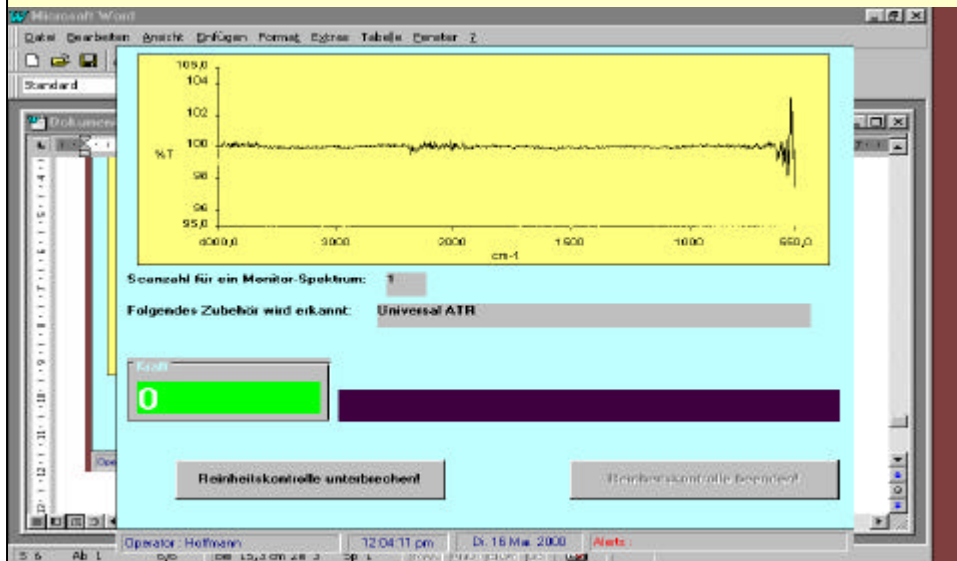
Spektrum der Probe aufnehmen!

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



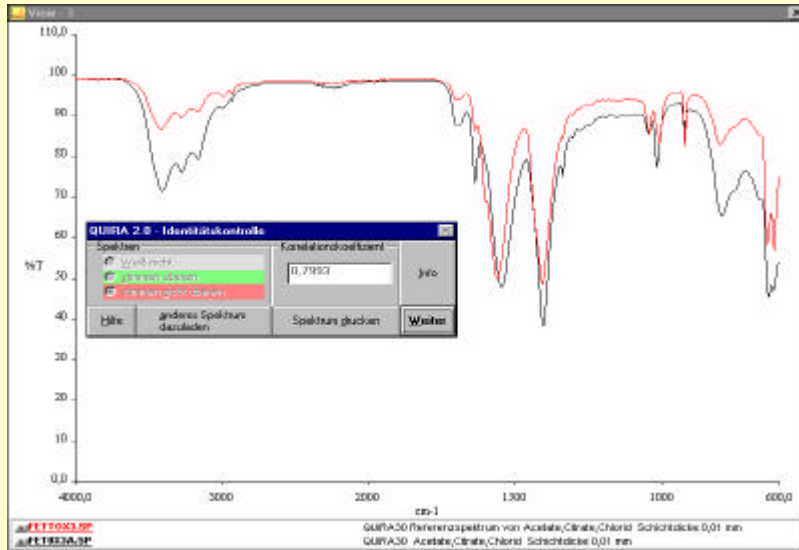
Oberfläche der ATR-Einheit reinigen!

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



Überprüfe ob ATR-Diamant sauber ist!

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



Quira -Ergebnis (1)

Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)

Quira 3.0 - QEXE

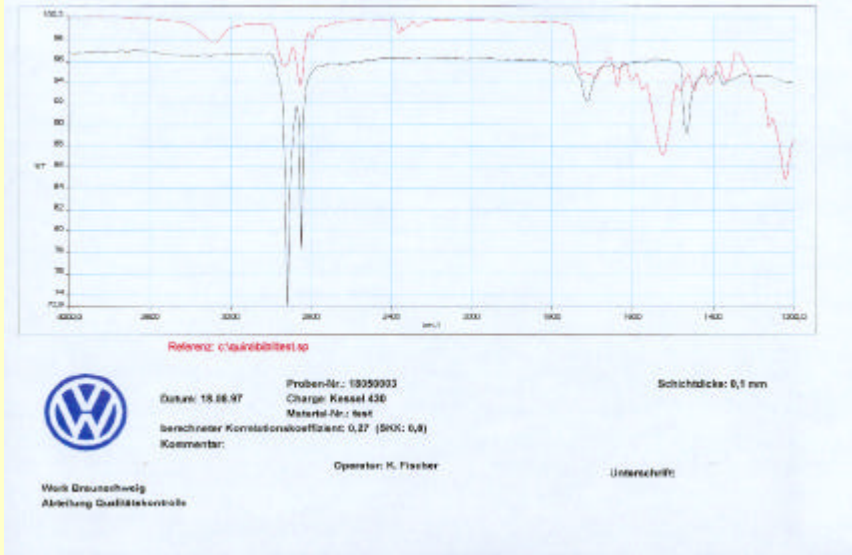
**keine Übereinstimmung!
(autom. Auswertung)**

```
QUIRA30 IDENT-Results Date/Time: 05-16-2008/12:06:21
Identitätskontrolle (Korrelationskoeffizient) : 0,7953
Comment: Automatische Auswertung ohne Operatorzwang
zul. Minimalwert: 0,981
zul. Maximalwert: ** not defined **
Normalwert: ** not defined **
```

Buttons: Drucken, OK

Quira -Ergebnis (2)

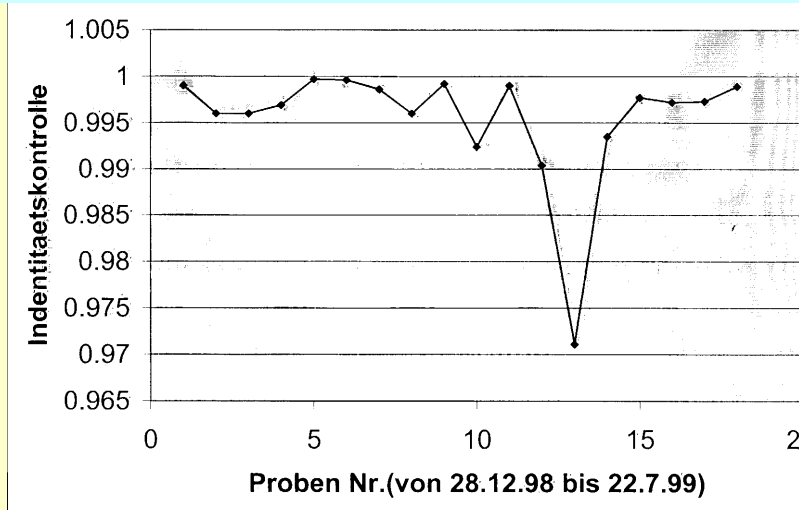
Qualitätskontrolle v. Feststoffen (Pulver)



Quira-Papier-Plot

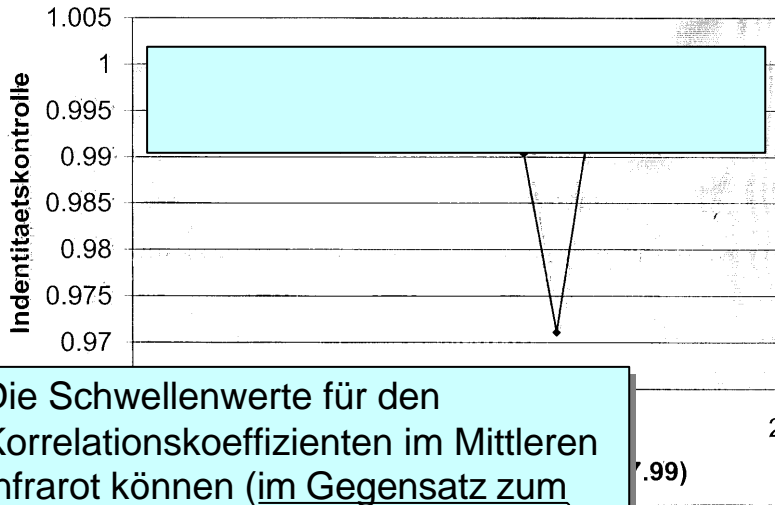
Variation des Korrelationskoeffizienten mit der Zeit

Überprüfung eines Schmieröls im Mittleren Infrarot



Variation des Korrelationskoeffizienten mit der Zeit

Überprüfung eines Schmieröls im Mittleren Infrarot



QUIRA = Qualität durch Instrumentelle Analyse

