



ZSCHIMMER & SCHWARZ
GmbH & Co KG
CHEMISCHE FABRIKEN

**Fibre Auxiliaries
Division**



ZSCHIMMER & SCHWARZ

...your partner for man-made fibre production



ZSCHIMMER & SCHWARZ GmbH & Co KG

Chemische Fabriken, Lahnstein





Geschäftsbereich Faserhilfsmittel



- **Verschiedene Pilot-
anlagen zur Erprobung
neu entwickelter
Präparationen**
- **Messtechnik für
anwendungstechnische
Untersuchungen**
- **Weltweiter
technischer Service**



Anwendungsbereiche

**Technisch
Garn**



**BCF-
Teppichgarn**



**Stapelfaser &
Vliesstoffe**



**Textiles
Garn**





Vortragsthema:

Die neue Generation von permanent- hydrophilen Vliesstoffen



Einsatz von permanent-hydrophilen Vliesstoffen



Babywindel



Inkontinenzprodukte



Damenhygiene



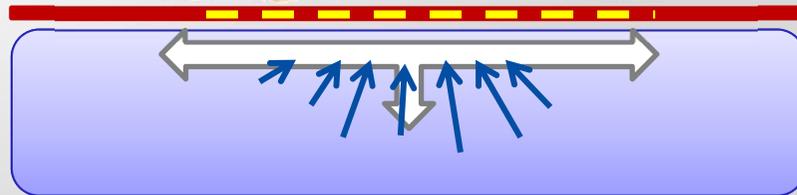
Hydrophilie

Funktion eines Topsheets



**schneller
Flüssigkeitstransport**

trockene Oberfläche



**sicheres
Flüssigkeitsrückhalte-
vermögen**

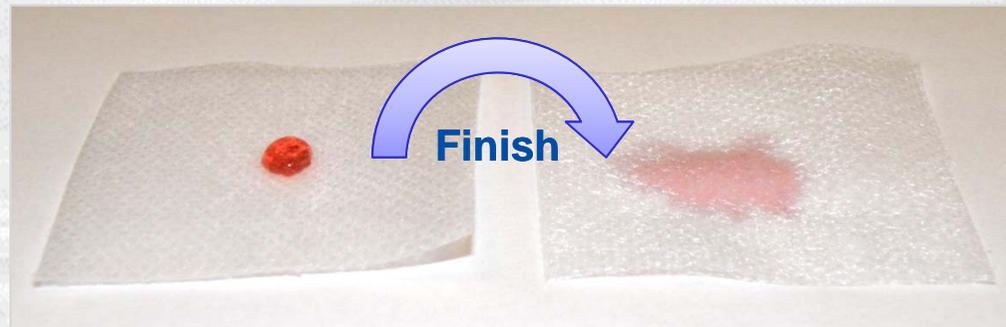


Häufig verwendete Vliese für Topsheets



SSS-Vlies

- PP, PE, Bico, PES
- Spinnvlies (z.B. SSS)
- thermobondiert
- geringes Flächengewicht



hydrophob

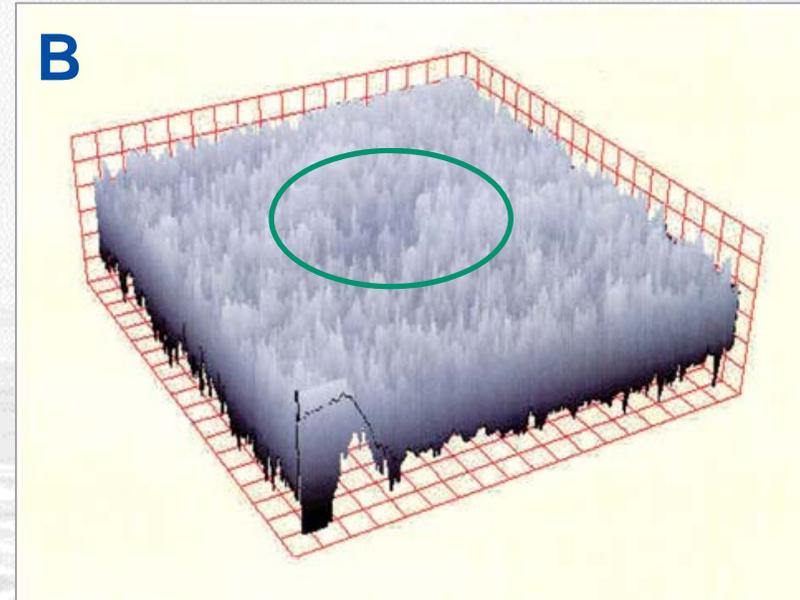
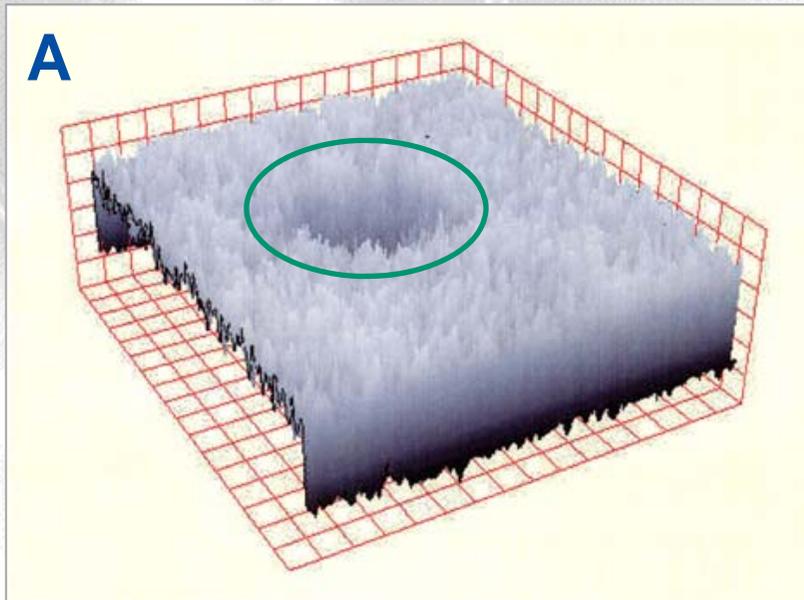
hydrophil



Mikroskopischer Vergleich

A: **Standard**-hydrophiles Produkt nach Benetzung

B: **Permanent**-hydrophiles Produkt nach Benetzung





Produktentwicklung:

Lertisan HD 50

neue
permanent-hydrophile
Präparation

für Hygiene-Anwendungen

- Damenhygiene
- Babywindel
- Inkontinenzprodukte





Chemische Anforderungen

Anforderungen an die Rohstoffe:

- ✓ FDA
- ✓ frei von tierischen Bestandteilen
- ✓ frei von Silikonen
- ✓ gesundheitlich unbedenklich
- ✓ leicht biologisch abbaubar

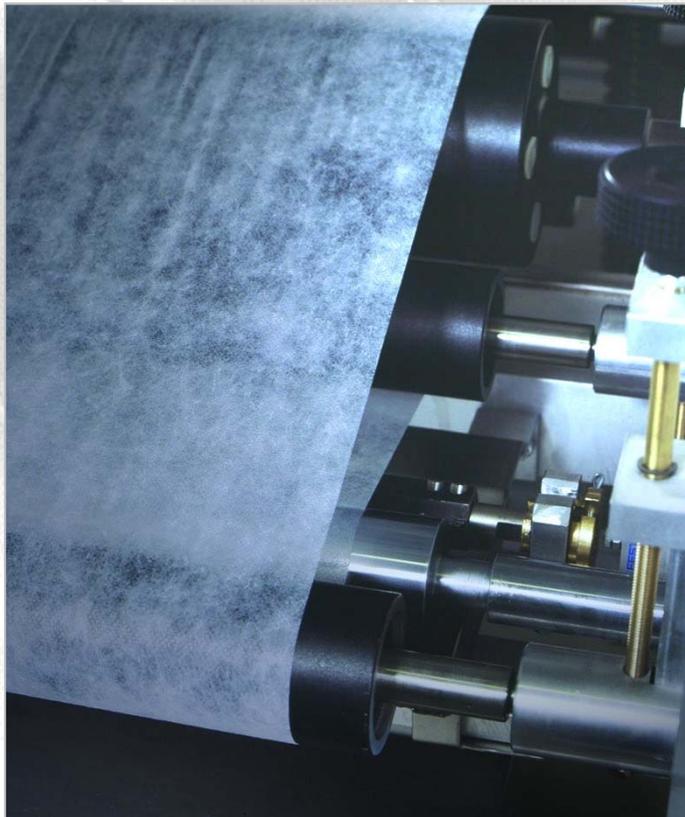
Anforderungen an die Präparation:

- ✓ niedrigviskos und flüssig
- ✓ 100 % Aktivsubstanz
- ✓ Lagerdauer von min. 12 Monaten





Technische Anforderungen an die Präparation



- ✓ **eine niedrigviskose stabile Produktemulsion**
- ✓ **gleichmäßige Benetzung der Walze**
- ✓ **Nur Trocknung, keine Fixierung nötig**



Anforderungen an das Endprodukt



**Exzellente hydrophile Eigenschaften
in Anlehnung an die
EDANA-Testmethoden**

- ✓ Liquid Strike-Through Zeiten
- ✓ Wetback
- ✓ Run-off

im Endprodukt

- ✓ Windeltest



Produktentwicklung: Lertisan HD 50



chemisches
Labor

Pilotanlage zur
Vliesstoff-Ausrüstung





EDANA-Messungen



**Liquid Strike-
Through Zeit**
(EDANA 153.0-02)



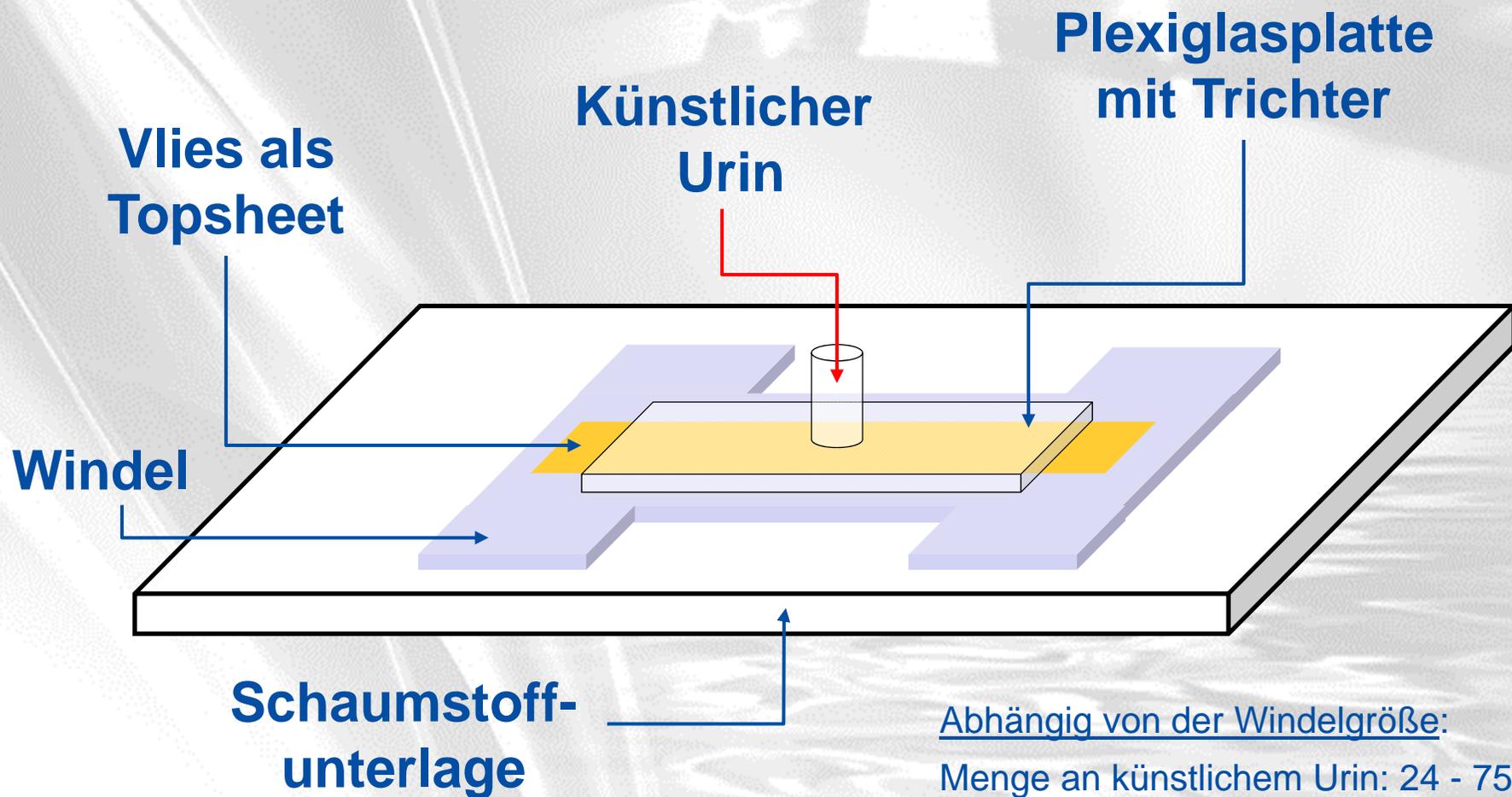
Wetback
(EDANA 151.3-02)



Run-off
(EDANA152.1-02)



Windeltest

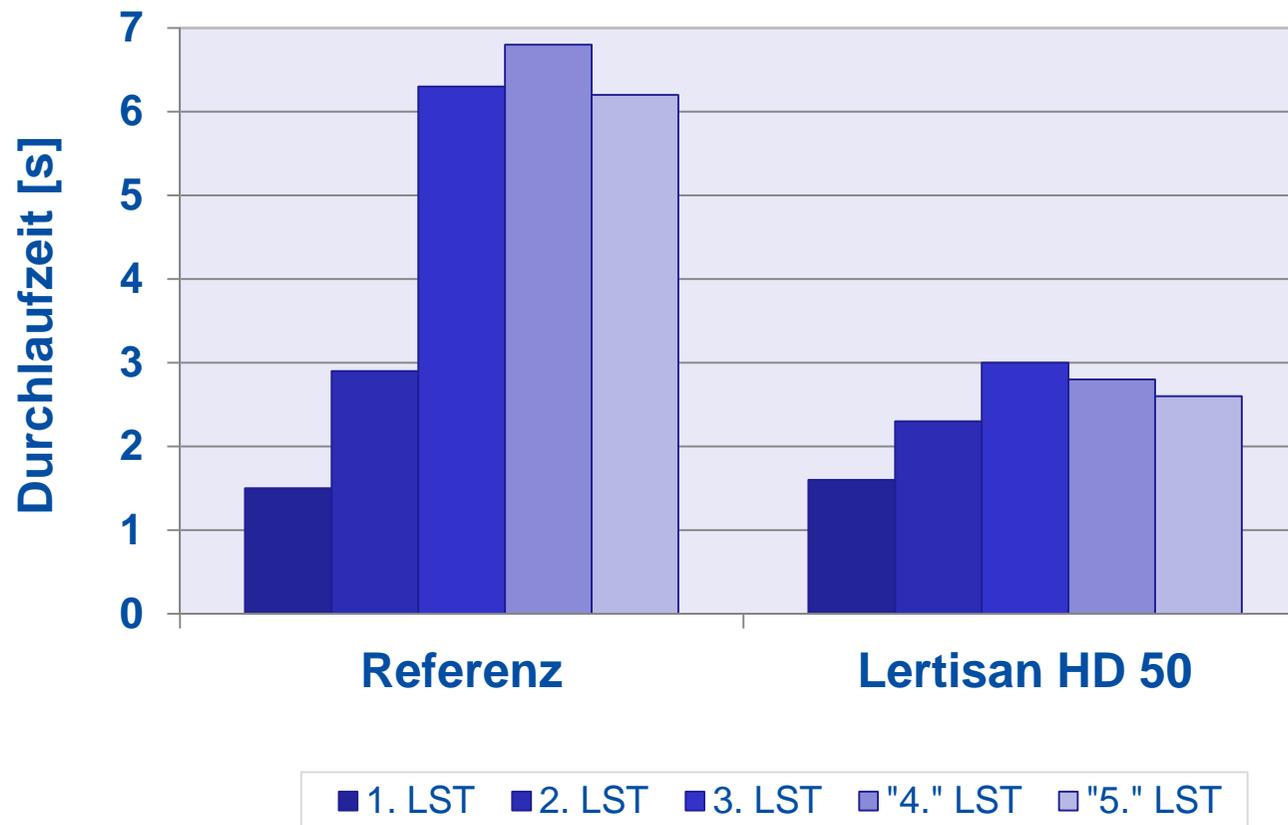


Abhängig von der Windelgröße:

Menge an künstlichem Urin: 24 - 75 mL
Gewichte auf der Glasplatte: 4.5 - 18 kg



Liquid Strike-Through Zeit 3-fach, 5 Messungen



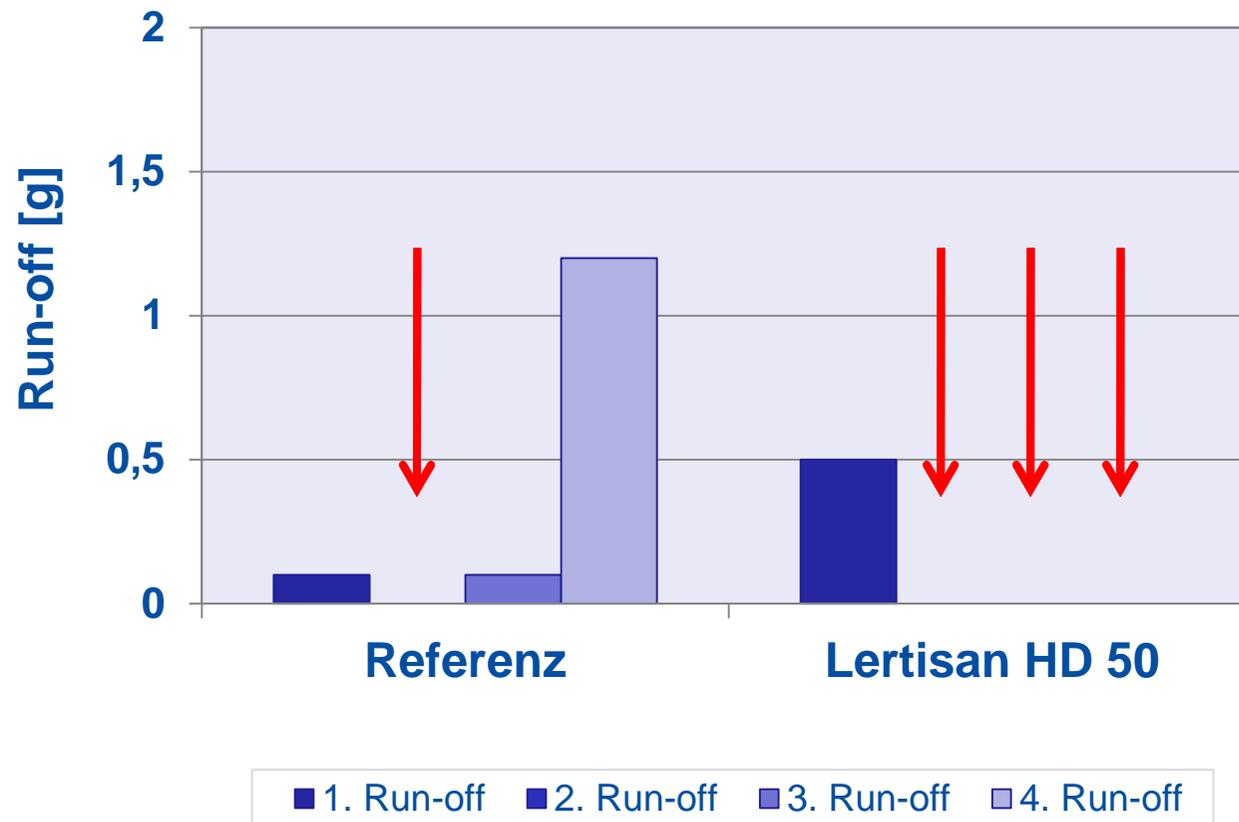
Material:
PP-SSS-Vlies,
14 g/m²

Produktauflage:
0,5 %

Versuch 10-328



Run-off



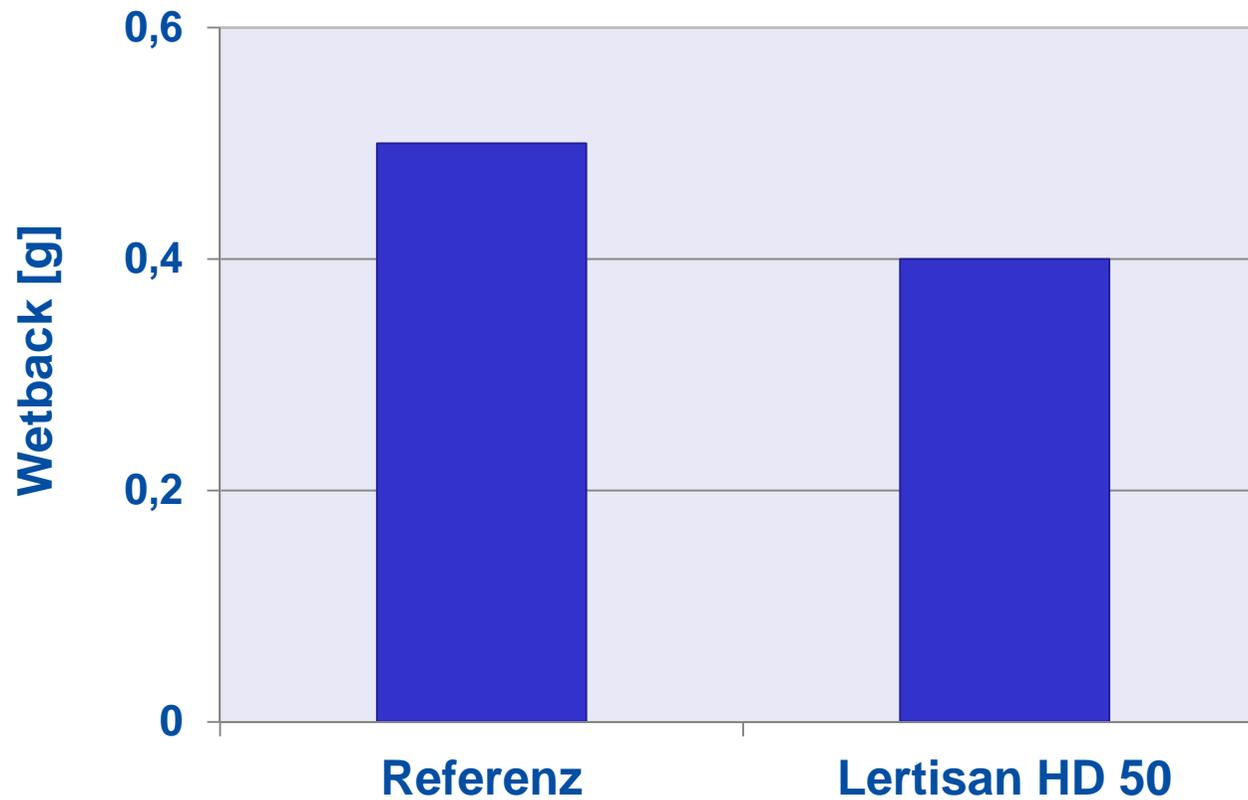
Material:
PP-SSS-Vlies,
14 g/m²

Produktauflage:
0,5 %

Versuch 10-328



Wetback



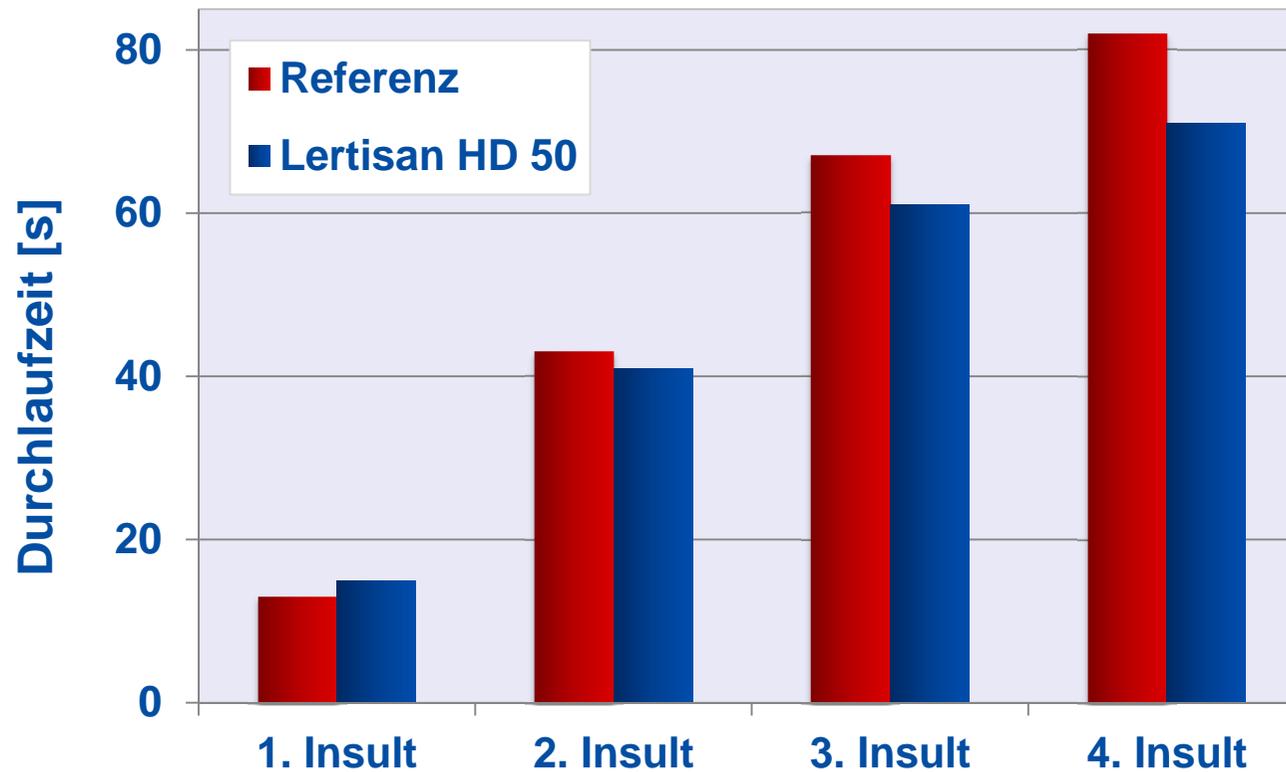
Material:
PP-SSS-Vlies,
14 g/m²

Produktauflage:
0,5 %

Versuch 10-328



Windeltest



Material:
PP-SSS-Vlies,
14 g/m²

Produktauflage:
0,5 %

Versuch 11-157

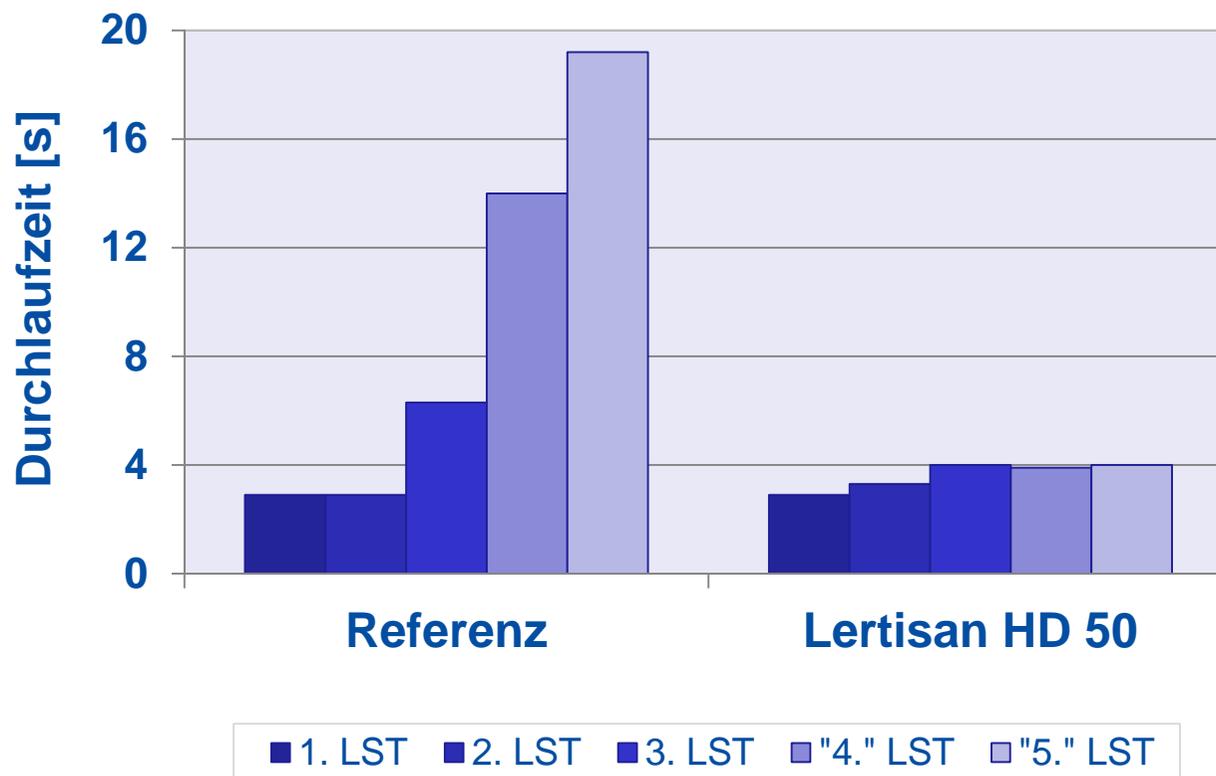


weitere Einsatzgebiete...

- **SSMMS-Vlies für Core Wrap-Anwendung**
- **PES-Stapelfaser für Wischtücher**
- **PP-Nadelvlies für Agrar-Textilien**



Liquid Strike-Through Zeit 3-fach, 5 Messungen

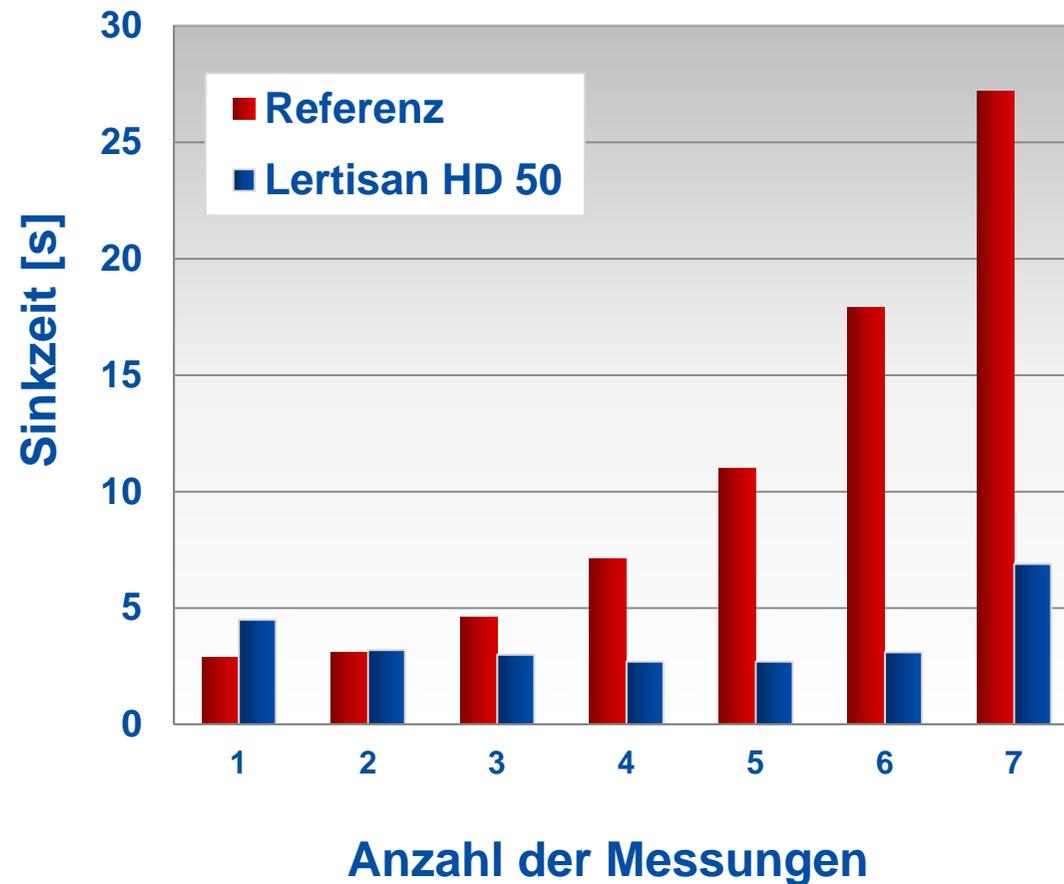


Material:
PP-SSMMS-Vlies,
15 g/m²

Produktauflage:
1,0 %

Versuch 11-S01

Wiederholte Sinkzeit-Messung



Material:

6 den PES-Stapelfaser

Produktauflage:

0,5 %



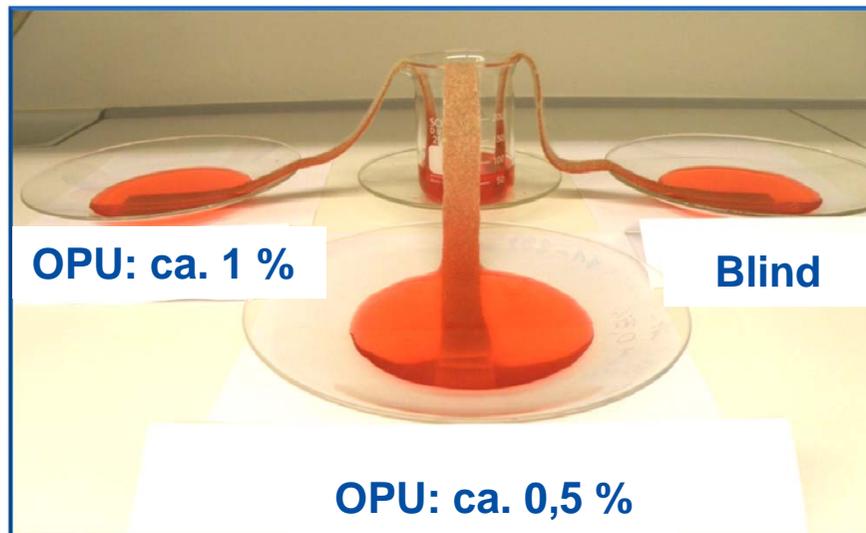
Versuch 11-102



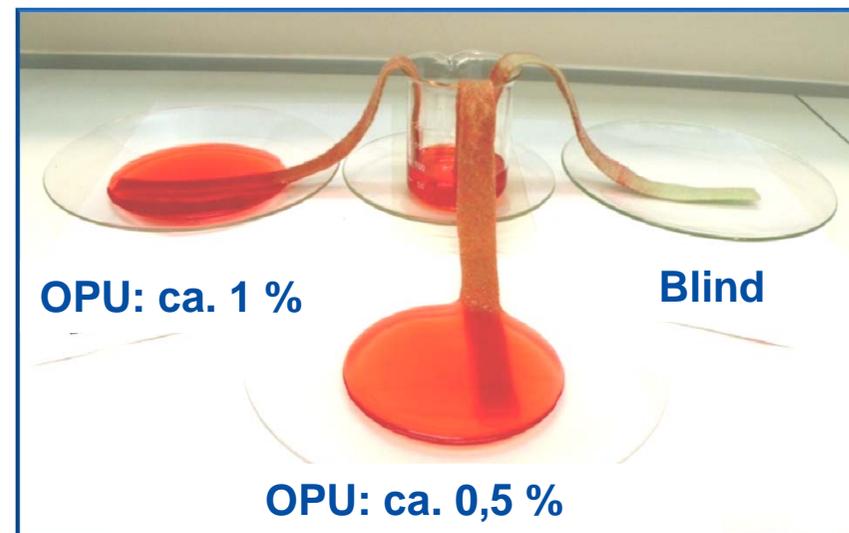
Wassertransport im Vlies

Material: PP-Nadelvlies, 290 g/m²

Produktauflage: 0,5 % bzw. 1,0 %



1. Messung



8. Messung

Versuch 11-245



Zusammenfassung: Lertisan HD 50



- ✓ vielseitig einsetzbar
- ✓ niedrigviskose, flüssige Präparation
- ✓ ca. 100 % Aktivsubstanz
- ✓ Lagerdauer von min. 12 Monaten
- ✓ stabile wässrige Emulsion ermöglicht gleichmäßigen Produktauftrag
- ✓ keine gefährlichen Komponenten
- ✓ leicht biologisch abbaubar
- ✓ alle verwendeten Inhaltsstoffe sind im FDA-Katalog gelistet



Kundenversuche



Anlagenbreite:

- 300 - 600 mm

Auftragssystem:

- Kiss roll
- Sprühsystem

Bitte senden Sie uns gerne Ihr Vliesmaterial!



ZSCHIMMER & SCHWARZ
GmbH & Co KG
CHEMISCHE FABRIKEN

**Fibre Auxiliaries
Division**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.zschimmer-schwarz.com

Dipl.-Ing. Elena Siebrecht
Technischer Service

Tel. +49 (0)2621/12-170

e.siebrecht@zschimmer-schwarz.com

*More than just a
business relationship*

