

Moderne Acrylatbindemittel für die Faserbindungsindustrie

25. Hofer Vliesstofftage

Marcus Seibert
Technisches Marketing Faserbindung

- **BASF SE - Polymerdispersionen für Faserbindung**
- Produktportfolio & Technologie
- Individuelle Lösungen für anspruchsvolle Produkte
 - Gute Formulierbarkeit & einfache Verarbeitung
 - „Nachhaltige“ (End)Produkte
 - Neue formaldehyd-frei, selbstvernetzende Dispersion

BASF SE

Segmentstruktur



Chemicals

Inorganics

Petrochemicals

Intermediates



Plastics

Performance
Polymers

Polyurethanes



Performance Products

Dispersions
& Pigments

Care Chemicals

Paper Chemicals

Performance
Chemicals



Functional Solutions

Catalysts

Construction
Chemicals

Coatings



Agricultural Solutions

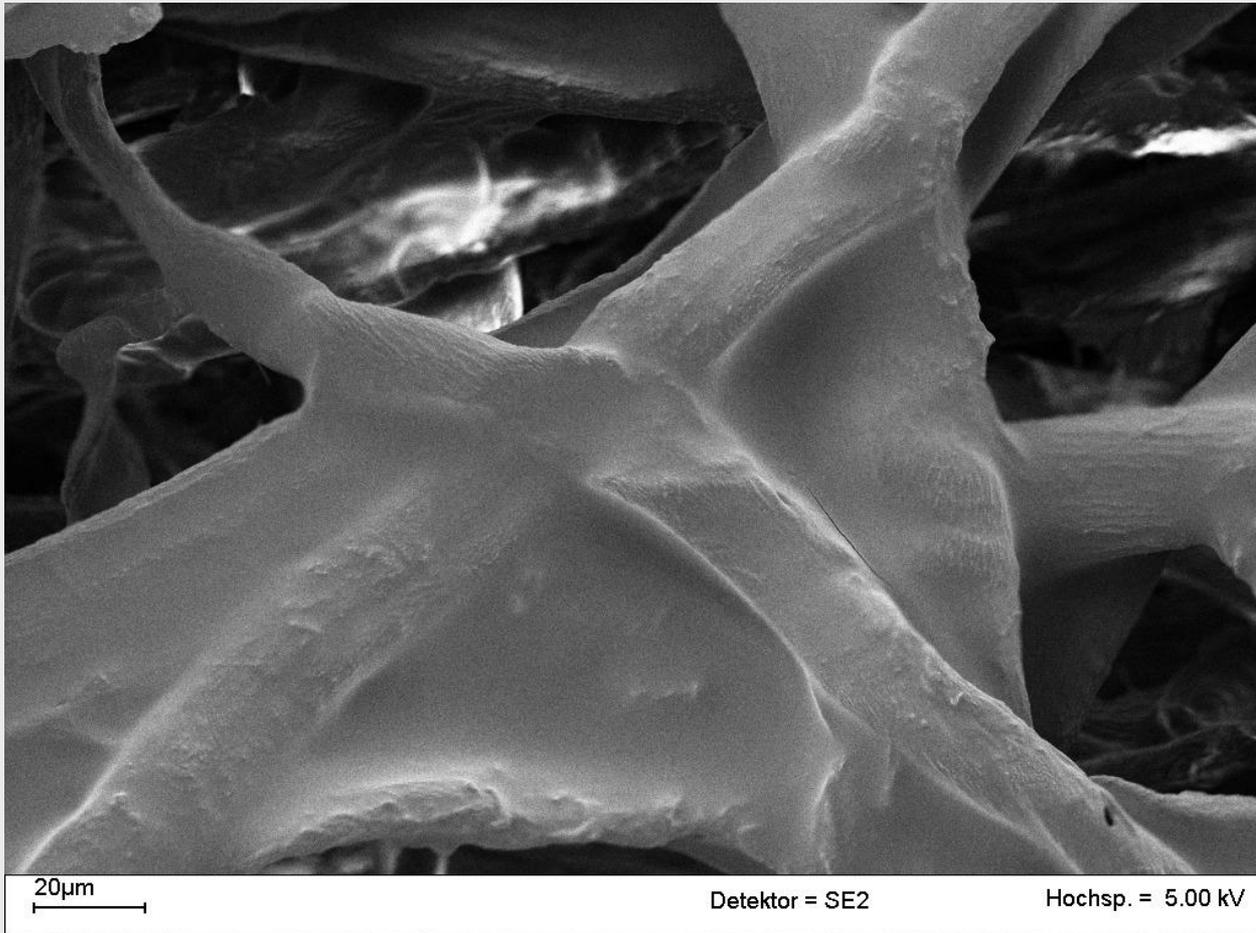
Crop Protection



Oil & Gas

Oil & Gas

Strategische Geschäftseinheit Polymerdispersionen für Faserbindung



Fasern:

- Polyester
- Glas
- Leder
- Cellulose
- Hanf
- Kenaf

Partikel:

- Kork
- Schleifkorn

BASF Faserbindung

Segmente und Zielindustrien

Industrial Nonwovens

Consumer Nonwovens

Building Materials

Impregnated Cellulosics

Natural Fiber & Particle Composites

Bau Industrie



Automobil Industrie



- BASF SE - Polymerdispersionen für Faserbindung
- **Produktportfolio & Technologie**
- Individuelle Lösungen für anspruchsvolle Produkte
 - Gute Formulierbarkeit & einfache Verarbeitung
 - „Nachhaltige“ (End)Produkte
 - Neue formaldehyd-frei, selbstvernetzende Dispersion

BASF Faserbindung

Produktklassen und Technologien

Thermoplastisch,
weich, flexibel,...



Duroplastisch, hart,
dimensions-stabil,...

Dispersion

Harz

Acronal[®]

Styrofan[®] / Lutofan[®]

Luphen[®] / Emuldur[®]

Urecoll[®]

Saduren[®]

Acrodur[®]

Additive

Monomer

Styrol, Methylmethacrylat,
Acrylnitril

Butadien, Acrylester,
Vinylester, Ethylen

Vinylacetate, Hydroxy Alkyl-
acrylate

Styrol, Butadien, Acrylat

Methylolacrylamid, Hydroxy-
alkylacrylat

Polymer

hart

weich

hydrophil

hydrophob

reaktiv

Film

Kohäsion

Filmbildung,
Adhäsion

Affinität zu
polaren Medien

Wasserresistent

Adhäsion,
Bindekraft,

- BASF SE - Polymerdispersionen für Faserbindung
- Produktportfolio & Technologie
- **Individuelle Lösungen für anspruchsvolle Produkte**
 - **Gute Formulierbarkeit & einfache Verarbeitung**
 - **„Nachhaltige“ (End)Produkte**
 - **Neue formaldehyd-frei, selbstvernetzende Dispersion**

Individuelle Lösungen für anspruchsvolle Produkte

Vielfältige Herausforderungen

- **(System-) Kosten reduzieren**
- **Umweltfreundliche Prozesse und nachhaltige Produkte**
- **Wettbewerbsfähige Eigenschaften**
- **Differenzierung**
- **.....**

Trägervliese für Dachbahnen

Formulierbarkeit & Verarbeitung



Produkte:

Acronal S 888 S

Saduren 163

Anforderungen:

- Hohe Reißkraft
- Thermo-Dimensionsstabilität
- Gute Bitumen-Penetration

Trägervliese für Dachbahnen

Kostenreduktion durch Schaumauftrag

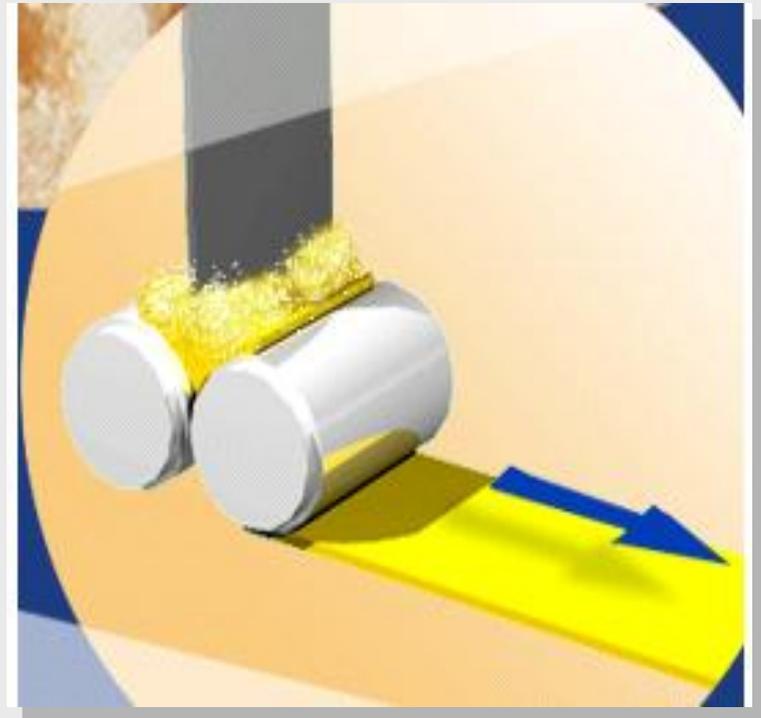
Flottenkonzentration:

Vollbadimprägnierung:

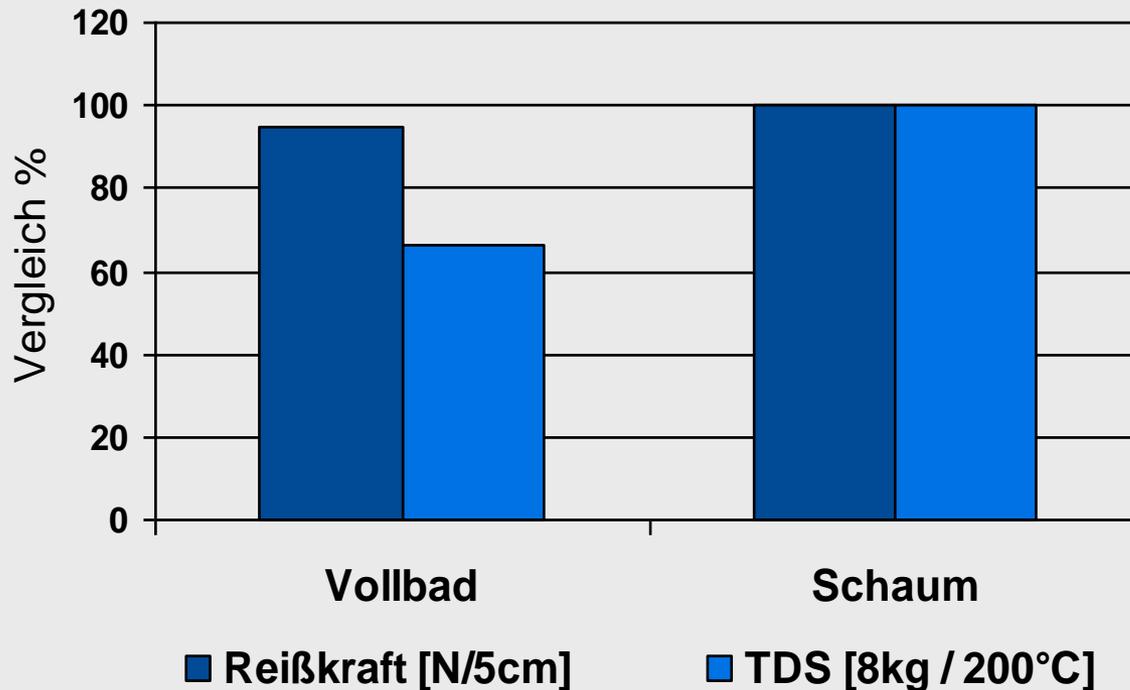
Feststoffgehalt: ~ 20%

Schaumauftrag:

Feststoffgehalt: ~ 35%



Lab-PET Vlies 150g/m² ; Binderauftrag: 20%



Vorteil:

- Hohe Dimensionsstabilität unter Temperatureinfluss
- Weniger Bindermigration
- Weniger Wasser
- Reduktion des Energieverbrauchs

Nachhaltige Produkte mit Acrodur®

Formaldehyd-freie Vliese für Bodenbeläge

Acrodur 950 L



Glasvliesträger für Bodenbeläge



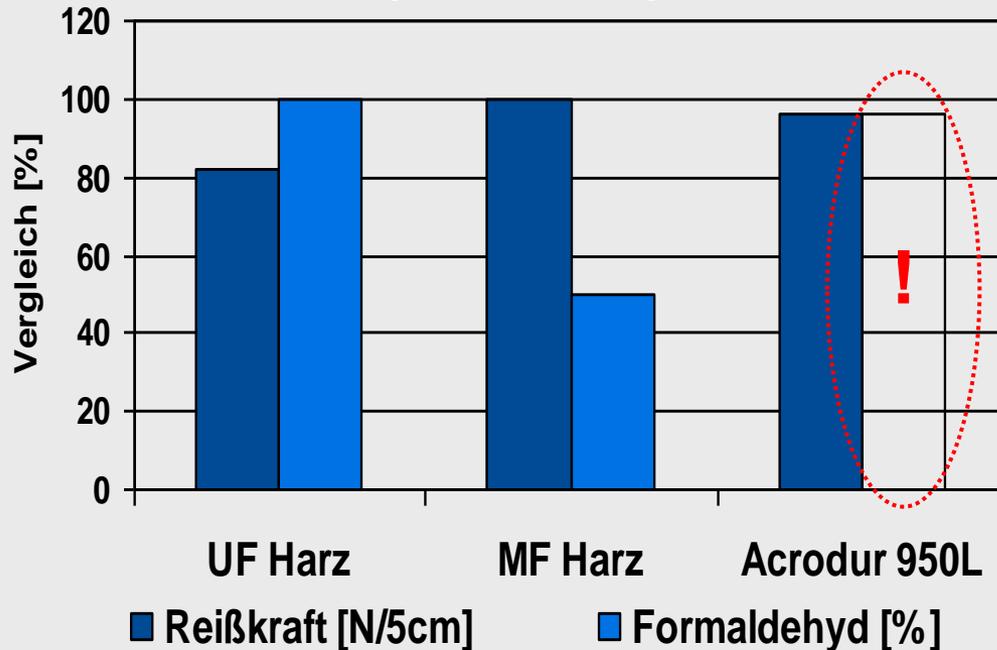
Acrodur®

- Vergleichbare Reißkraft zu UF/MF Harzen
- Kein Formaldehyd
 - ✓ Arbeitsplatzhygiene
 - ✓ Keine Abluftreinigung
 - ✓ CE-label

Nachhaltige Produkte mit Acrodur®

Formaldehyd-freie Vliese für Bodenbeläge

Lab-Vlies 50g/m², Binderauftrag 20%, 3 min 200°C



Acrodur®

- Vergleichbare Reißkraft zu UF/MF Harzen
- Kein Formaldehyd
 - ✓ Arbeitsplatzhygiene
 - ✓ Keine Abluftreinigung
 - ✓ CE-label

Nachhaltige Produkte mit Acrodur® Etablierung in neuen Anwendungen

Korkbodenbeläge:



Naturfaserformteile:



Acrodur®

Nachhaltig unter vielen Gesichtspunkten



- Formaldehyd-frei
- Keine VOC's
- Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen
- Leichtbau / Gewichtsersparnis
- Vielseitige Applikationsmöglichkeiten



Formaldehyd-frei, selbstvernetzende Dispersion **Acronal DS 2416 X**

Styrol-Acrylat

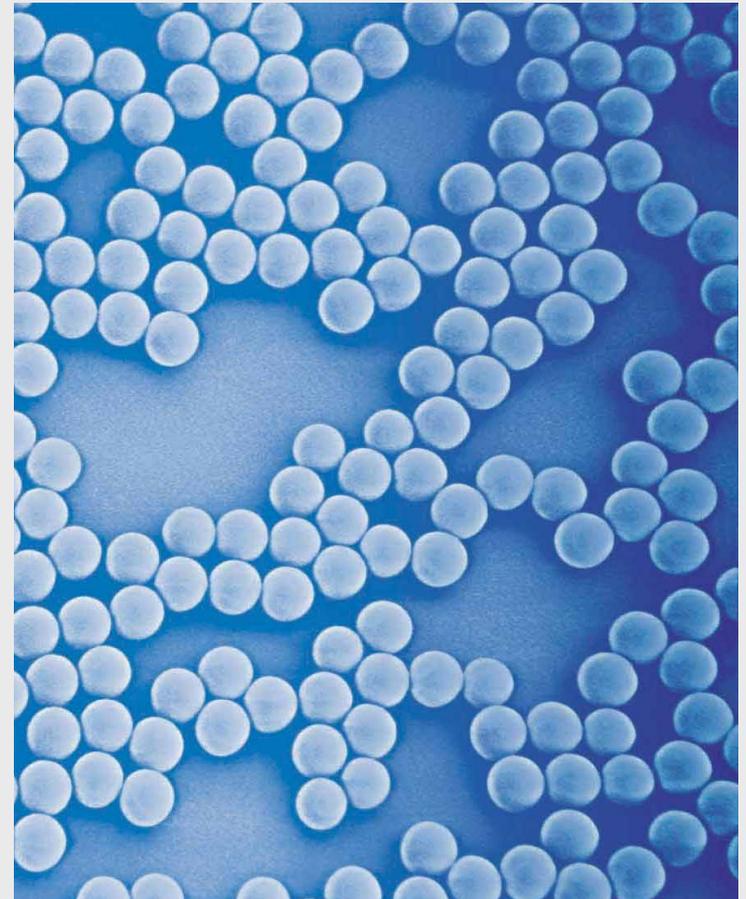
T_g : 38°C

MFT: 33°C

pH Wert: 4

Viskosität: ~ 60 mPas

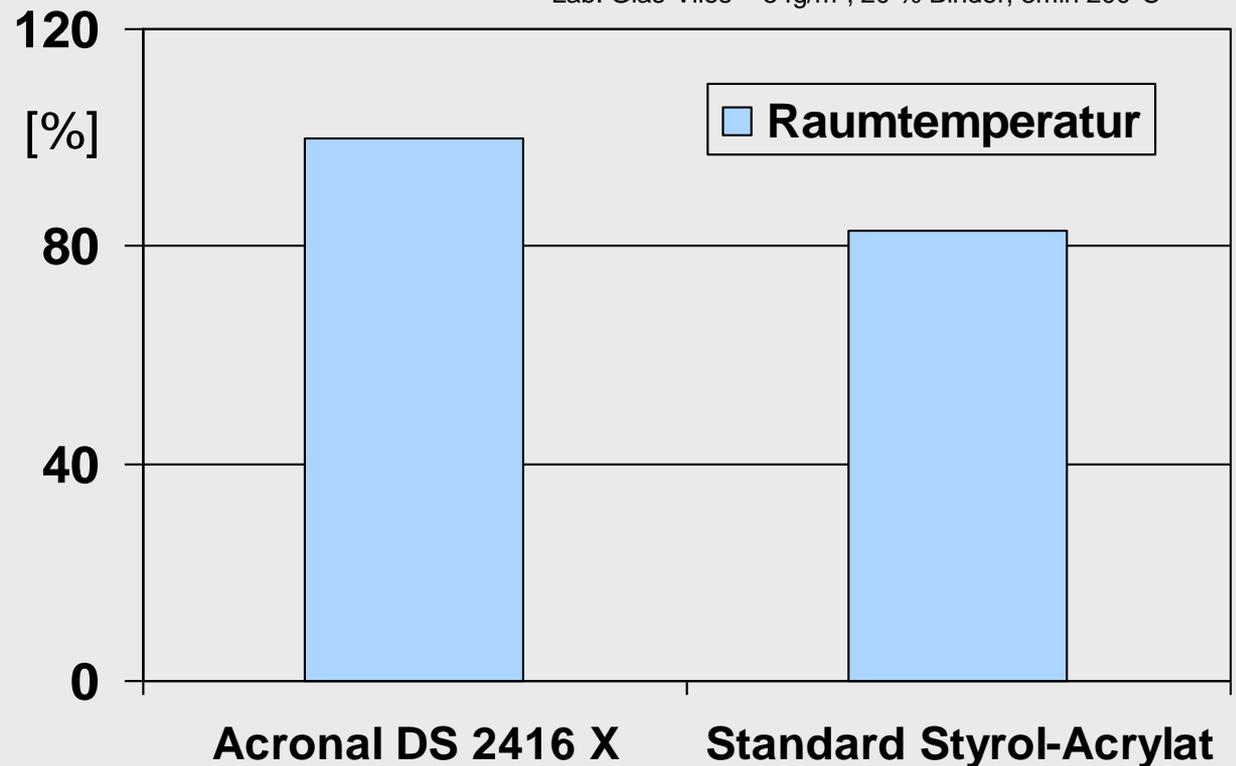
Feststoff: 50%



- Höhere Reißkraft
- Nassfestigkeit auf gleichem Niveau
- Bessere Temp.-Beständigkeit
- Formaldehyd-frei
- Sehr geringe Vergilbung

Vergleich der Reißwerte

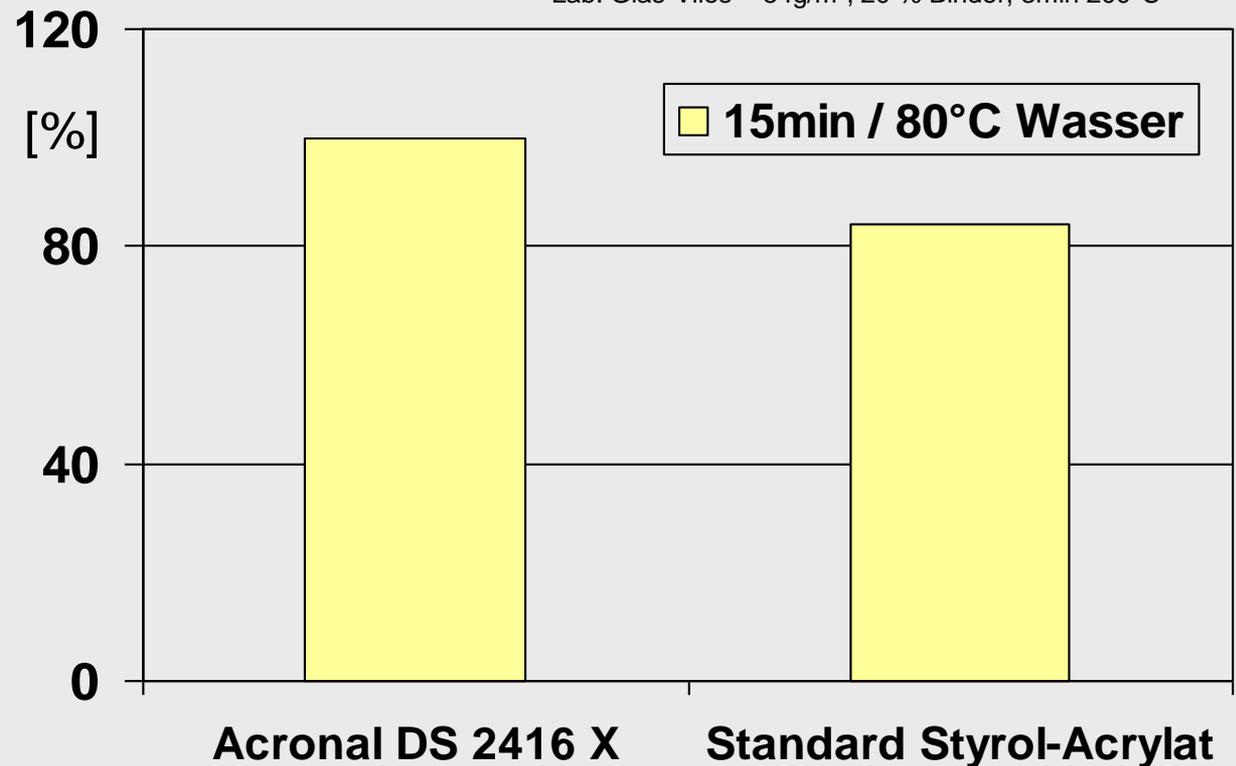
Lab. Glas-Vlies ~ 54g/m², 20 % Binder, 3min 200°C



- Höhere Reißkraft
- Nassfestigkeit auf gleichem Niveau
- Bessere Temp.-Beständigkeit
- Formaldehyd-frei
- Sehr geringe Vergilbung

Vergleich der Reißwerte

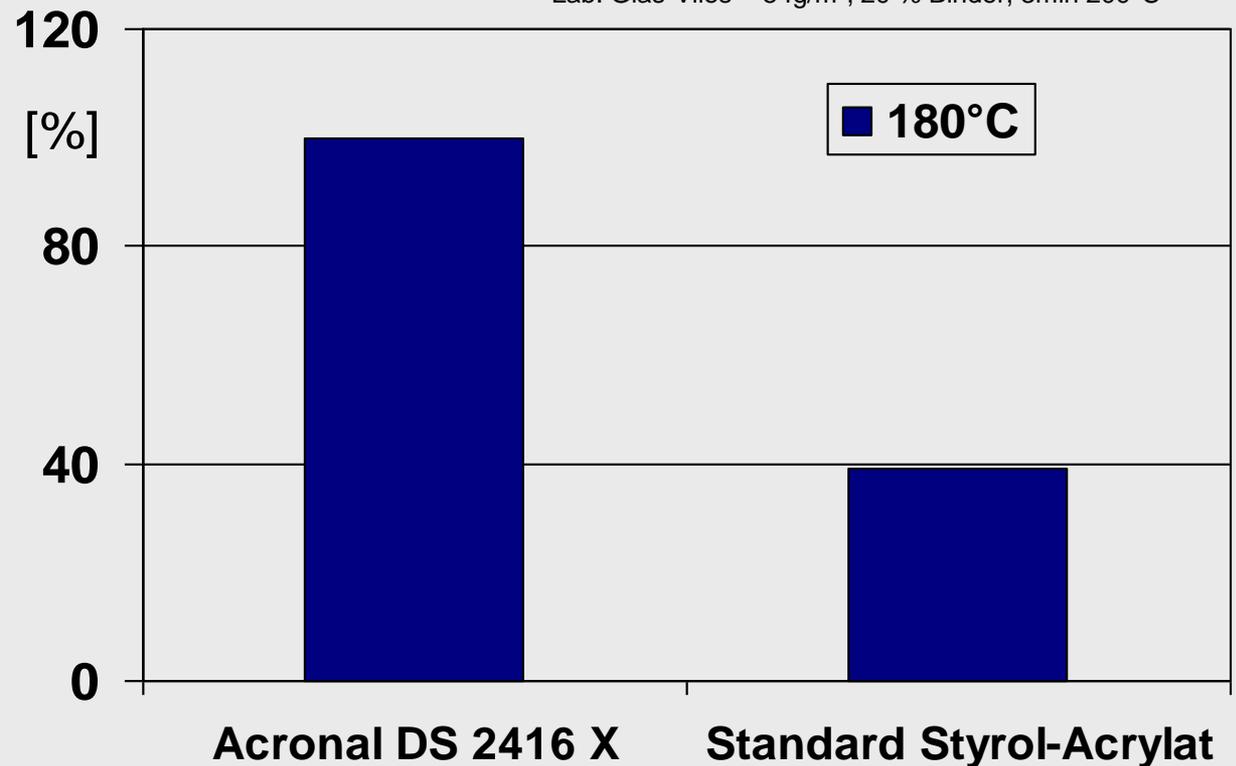
Lab. Glas-Vlies ~ 54g/m², 20 % Binder, 3min 200°C



- Höhere Reißkraft
- Nassfestigkeit auf gleichem Niveau
- Bessere Temp.-Beständigkeit
- Formaldehyd-frei
- Sehr geringe Vergilbung

Vergleich der Reißwerte

Lab. Glas-Vlies ~ 54g/m², 20 % Binder, 3min 200°C



Moderne Bindemittel für die Faserbindungsindustrie

Lösungen für vielfältige Anforderungen

BASF Bindemittel:

Acronal®

Styrofan® / Lutofan®

Luphen® / Emuldur®

Acrodur®

Urecoll®

Saduren®

Additive

Anforderungen:

- (System)Kosten reduzieren
- Umweltfreundliche Prozesse und nachhaltige Produkte
- Wettbewerbsfähige Eigenschaften
- Differenzierung
-

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

