

## Swiss Shield®: Wear™ Messbericht

**Auftraggeber:** Spoerry & Co. AG  
Baumwollspinnerei  
Bergstrasse 31  
CH-8890 Flums

**Messobjekte:** ① Gewebe Sartex ungewaschen  
② Gewebe Sartex 15 x gewaschen  
③ Gewebe Sartex 30 x gewaschen

**Auftrag:** Ermittlung der Schirmdämpfung gegenüber elektromagn. Wellen

**Frequenzbereich:** 200 MHz – 10 GHz, vertikal und horizontal polarisiert,

**Prüfungsgrundlage:** IEEE 299-1997 (linear polarisiert)

**Datum d. Messungen:** 15. März 2007

**Umfang:** 1 Seite Text, 12 Messprotokolle in den Anlagen 1 bis 6

**Resultat:** Die untersuchten Materialien zeigten im Bereich der gängigen Mobilfunkfrequenzen sehr gute Schirmungseigenschaften. Die einzelnen Messobjekte zeigen gegenüber elektromagnetischen Wellen mit vertikaler und horizontaler Polarisation eine völlig identische Schirmdämpfung. Bemerkenswert ist, dass die gewaschenen Proben immer noch die gleichen guten bis sehr guten Schirmdämpfungswerte zeigen als die ungewaschene Probe.

Frequenz:	450 MHz	900 MHz	1800 MHz	2100 MHz
Mobilfunkdienst:	TETRA	GSM 900	GSM 1800	UMTS
① Sartex ungewaschen vertikal	38 dB	29 dB	22 dB	18 dB
① Sartex ungewaschen horizontal	38 dB	30 dB	22 dB	18 dB
② Sartex 15 x gew. Vertikal pol.	39 dB	29 dB	22 dB	19 dB
② Sartex 15 x gew. Horizontal pol.	35 dB	29 dB	22 dB	18 dB
③ Sartex 30 x gew. Vertikal pol.	39 dB	30 dB	22 dB	19 dB
③ Sartex 30 x gew. Horizontal pol.	43 dB	30 dB	23 dB	18 dB

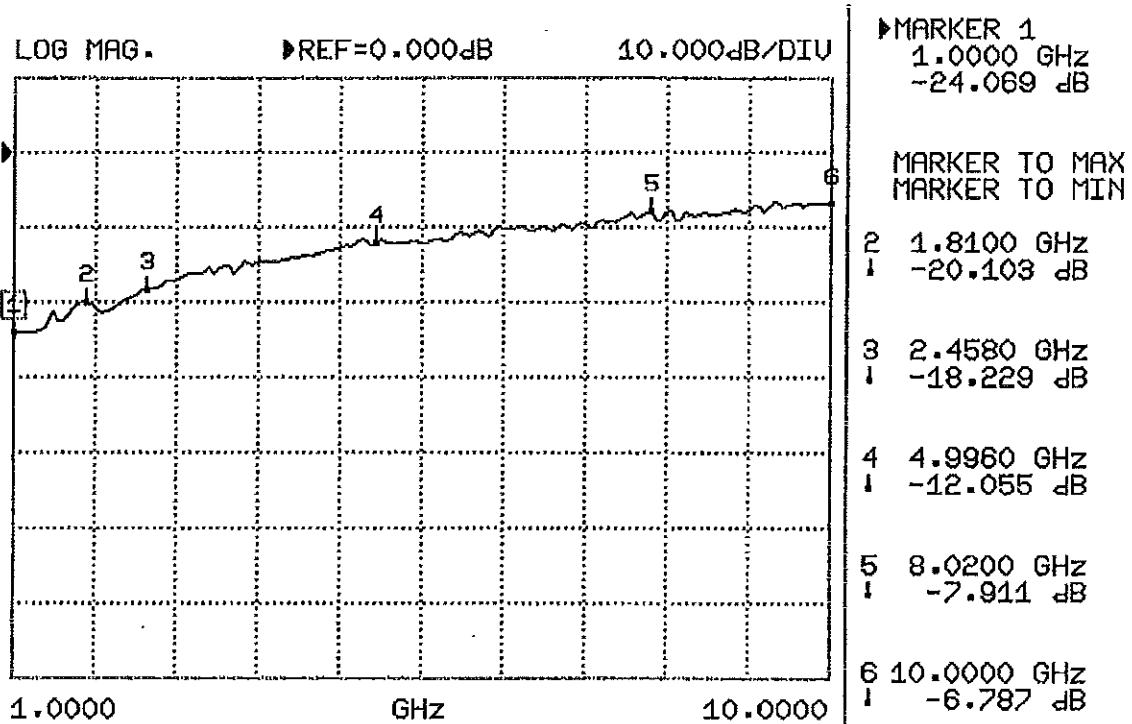
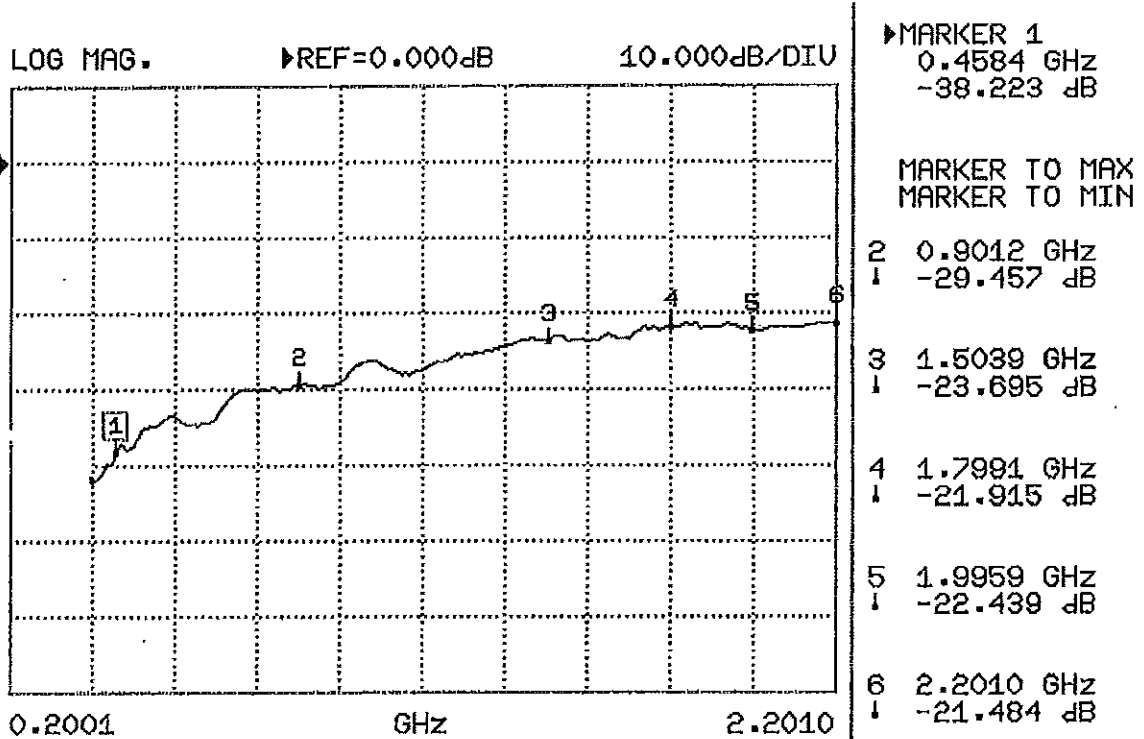
Vertikal polarisiert bedeutet: E-Feldstärken parallel zur Kettfadenrichtung

Horizontal polarisiert heißt: E-Feld parallel zur Schuss-Richtung.

Die Details zu den Messungen sind aus den 6 Anlagen entnehmbar.

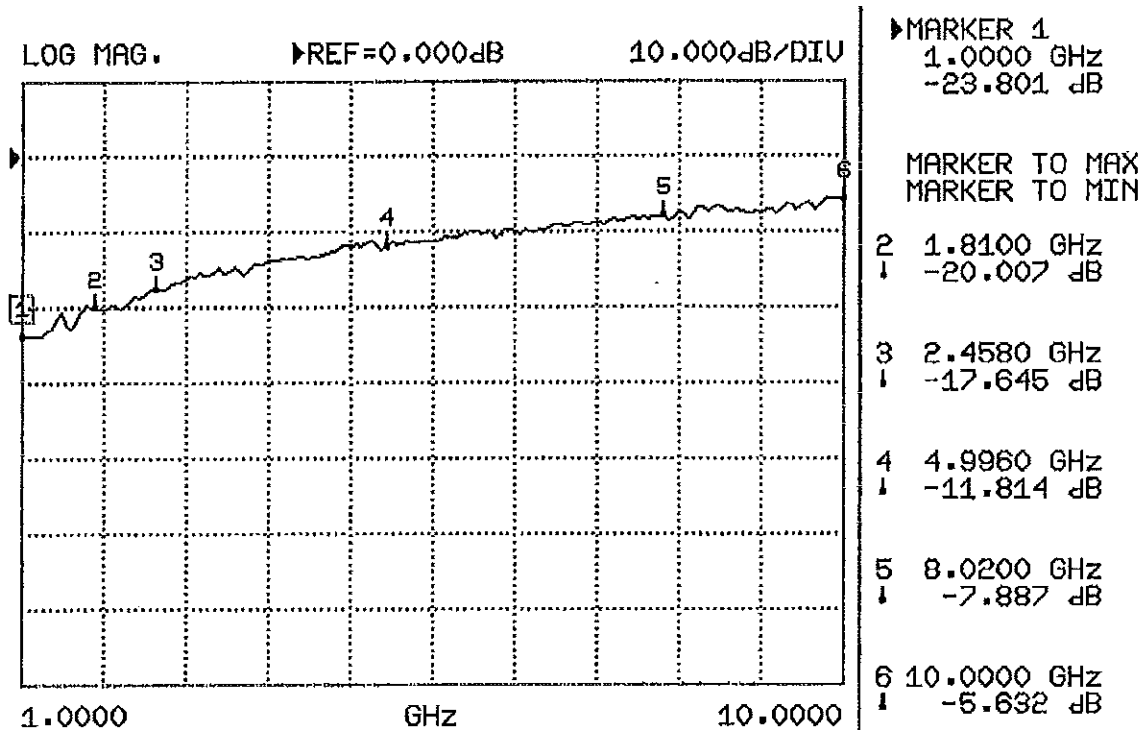
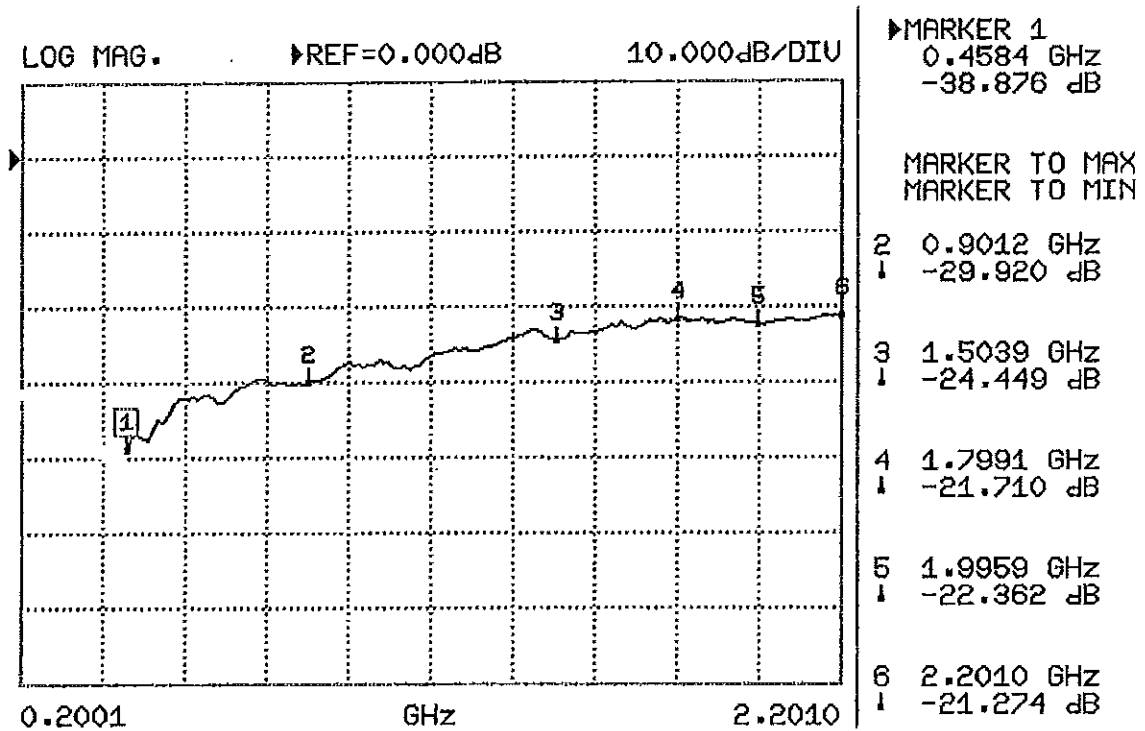
**Messobjekt  $\odot$ : Gewebe Sartex, ungewaschen**

Frequenzbereich: Obere Kurve 200 MHz – 2200 MHz, untere Kurve: 1 GHz – 10 GHz



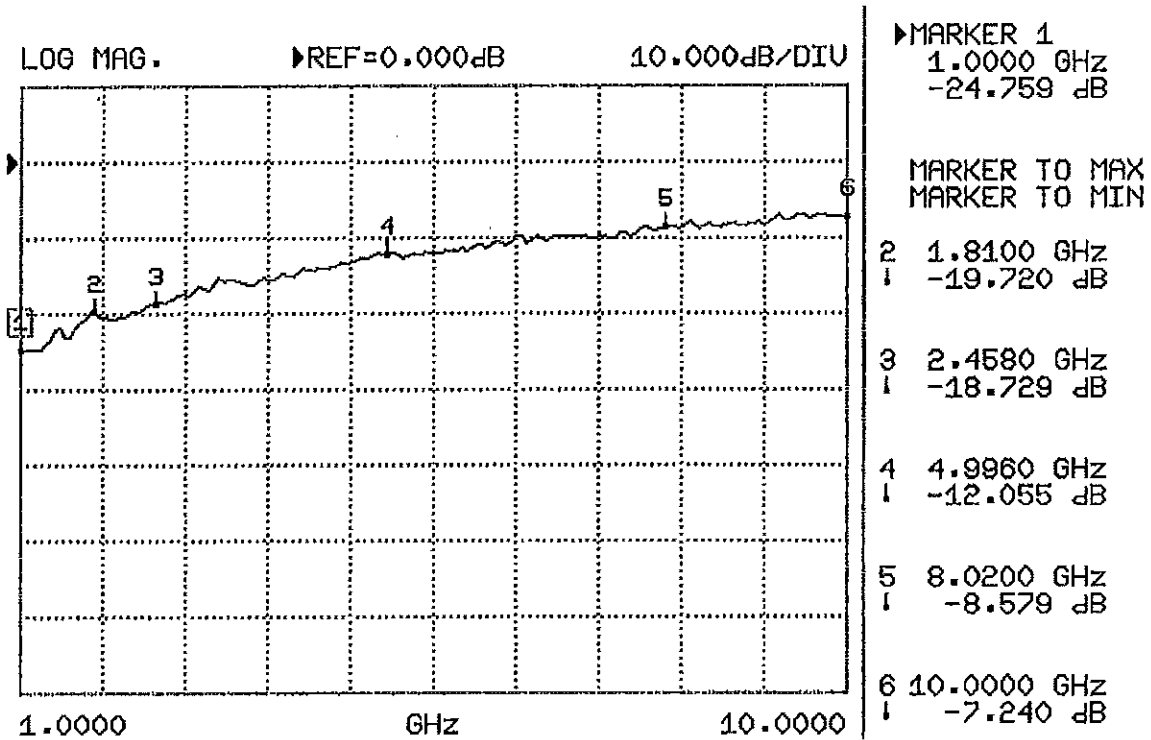
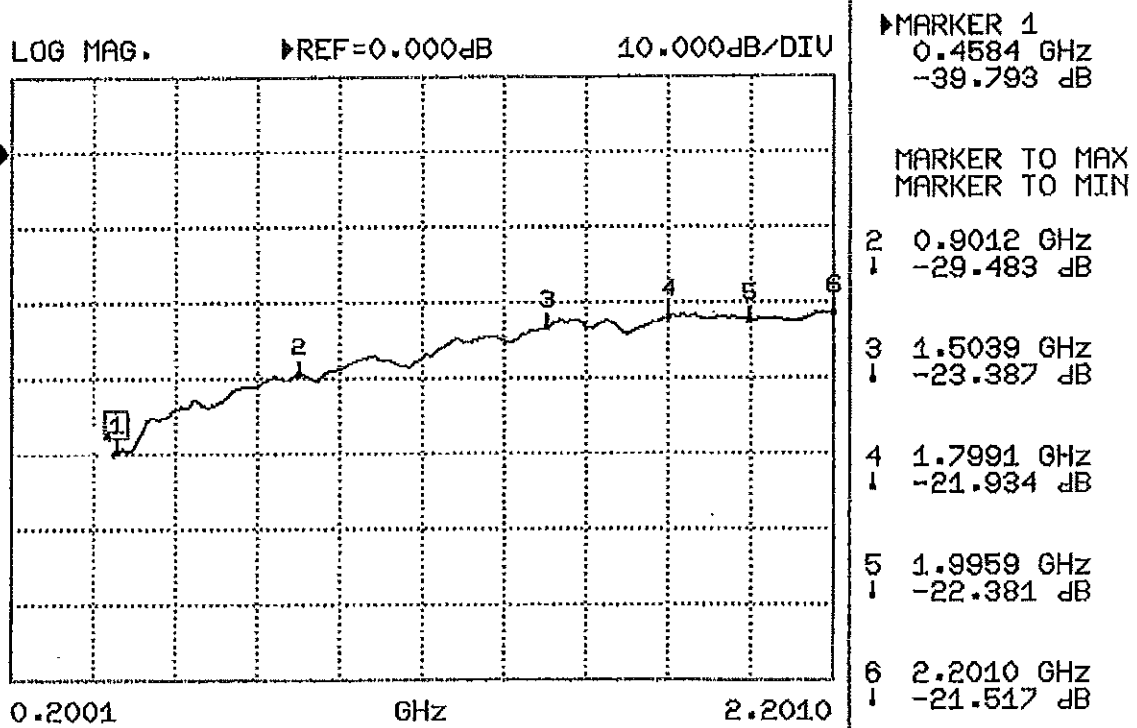
Messobjekt  $\odot$ : Gewebe Sartex ungewaschen

Frequenzbereich: Obere Kurve 200 MHz – 2200 MHz, untere Kurve: 1 GHz – 10 GHz



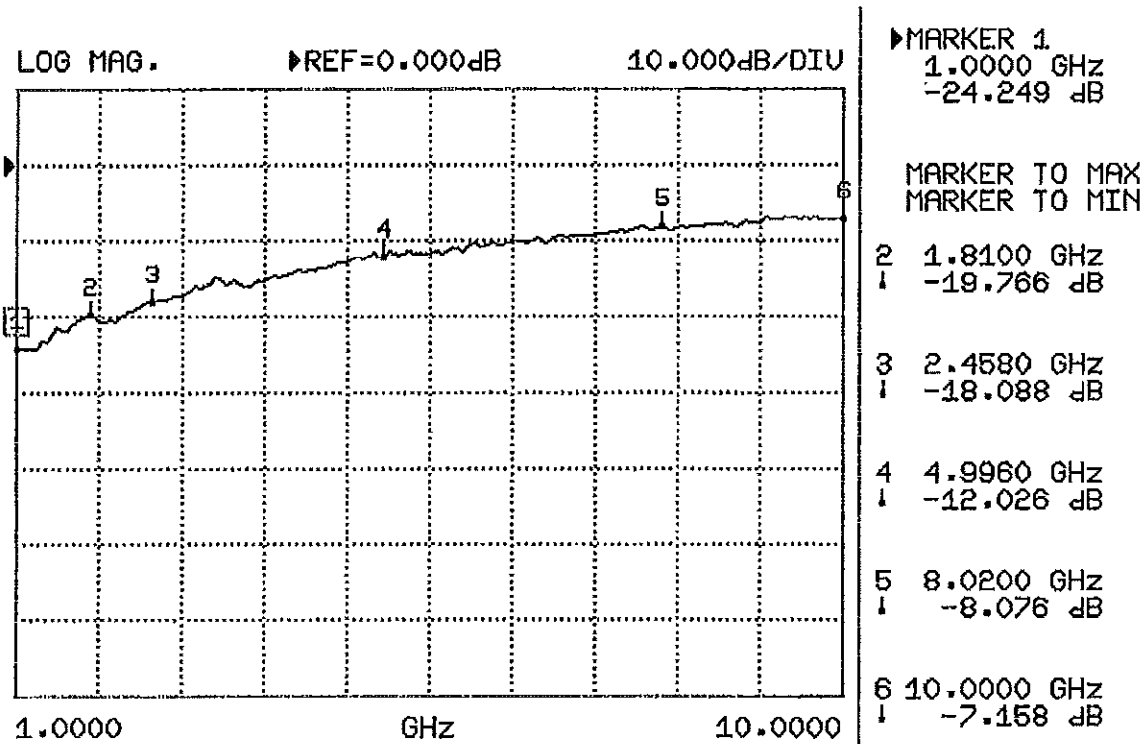
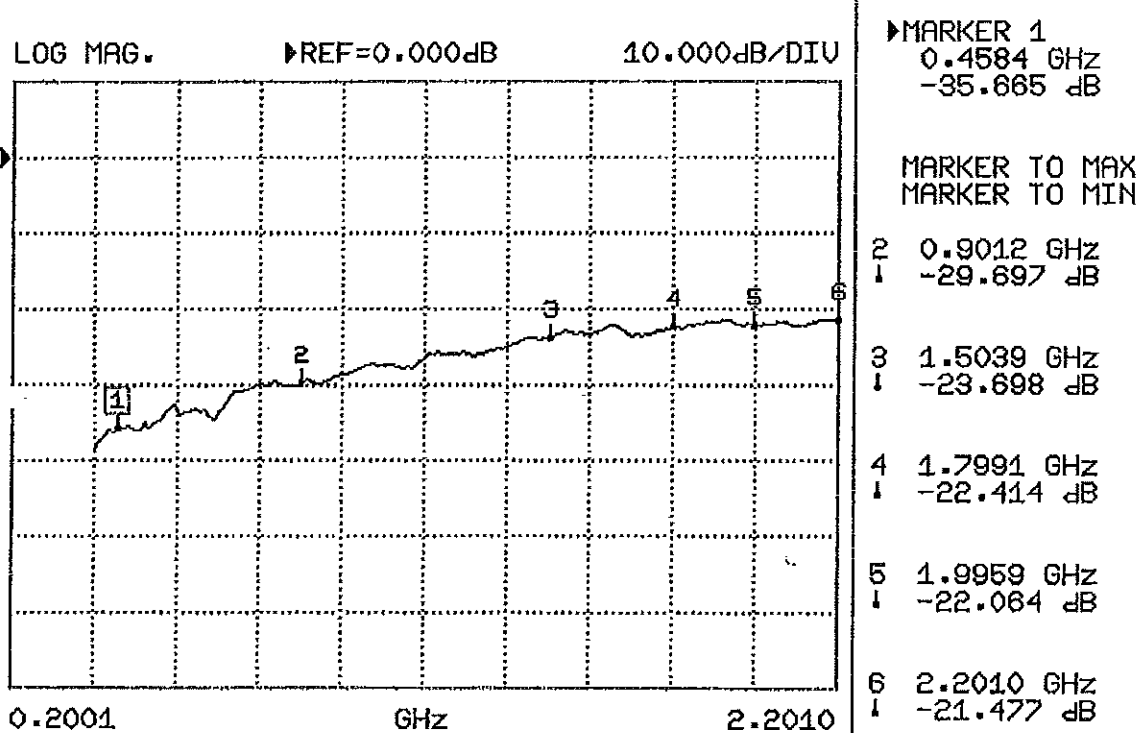
**Messobjekt ©: Gewebe Sartex, 15 x gewaschen**

Frequenzbereich: Obere Kurve 200 MHz – 2200 MHz, untere Kurve: 1 GHz – 10 GHz



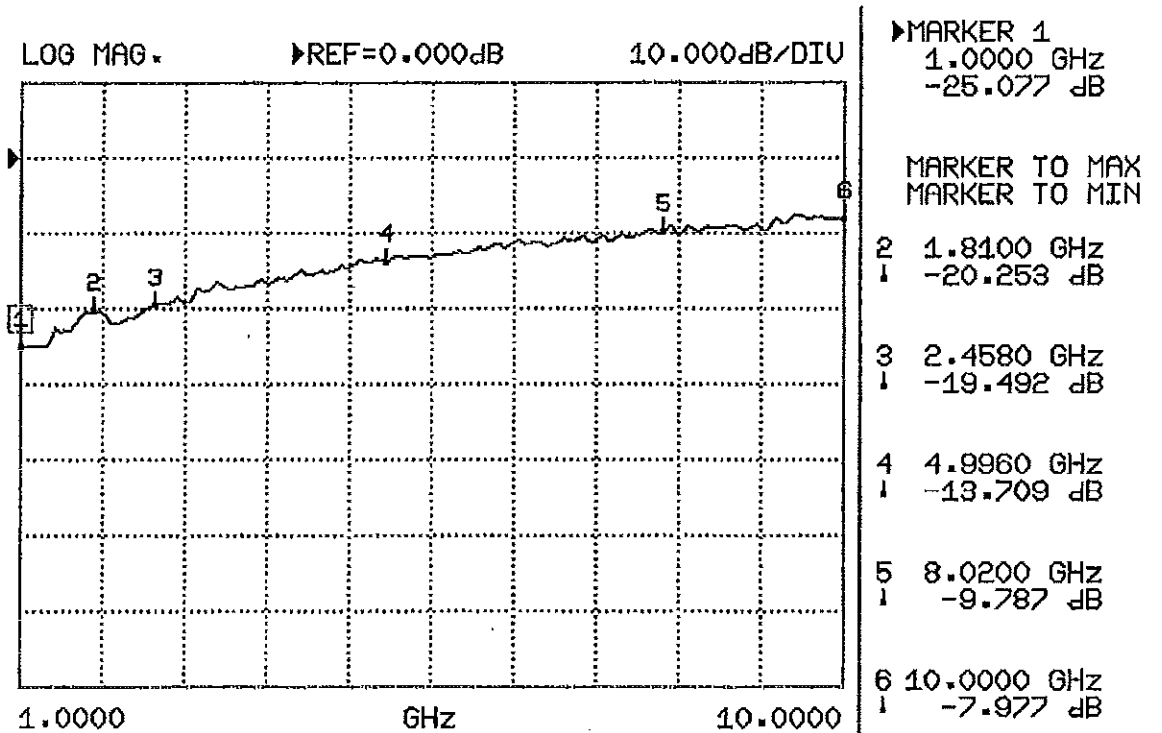
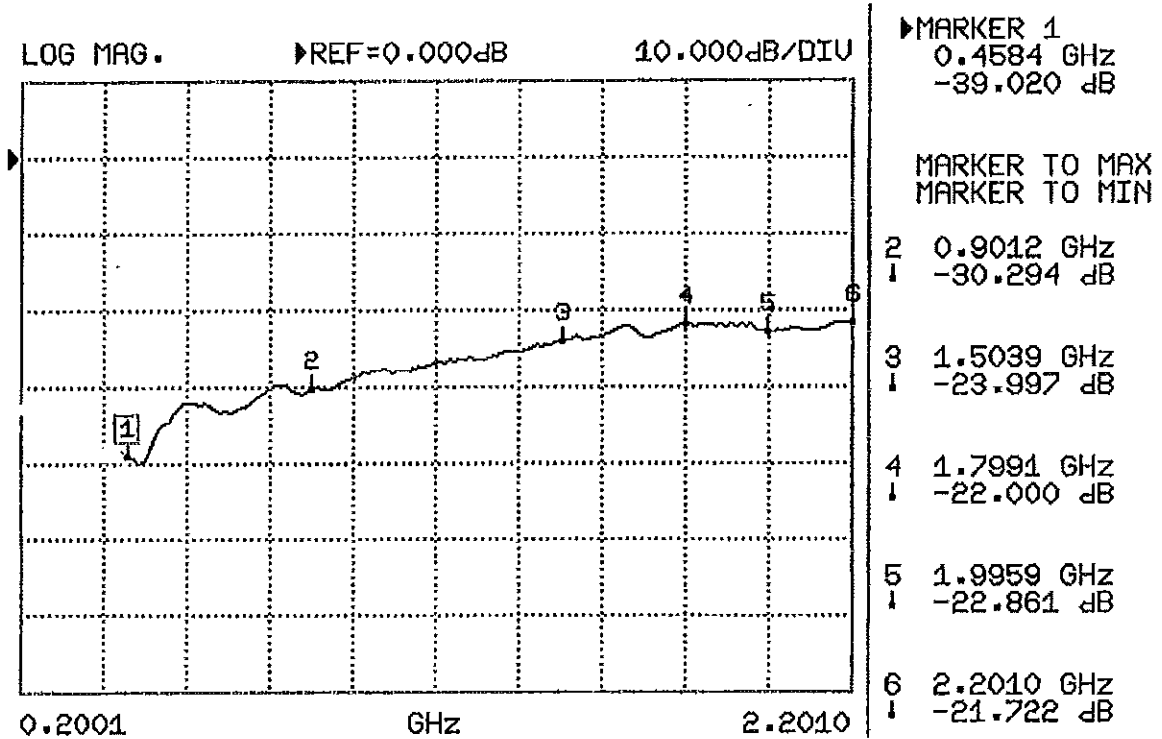
**Messobjekt ©: Gewebe Sartex, 15 x gewaschen**

Frequenzbereich: Obere Kurve 200 MHz – 2200 MHz, untere Kurve: 1 GHz – 10 GHz



**Messobjekt ©: Gewebe Sartex, 30 x gewaschen**

Frequenzbereich: Obere Kurve 200 MHz – 2200 MHz, untere Kurve: 1 GHz – 10 GHz



**Messobjekt ©: Gewebe Sartex, 30 x gewaschen**

Frequenzbereich: Obere Kurve 200 MHz – 2200 MHz, untere Kurve: 1 GHz – 10 GHz

