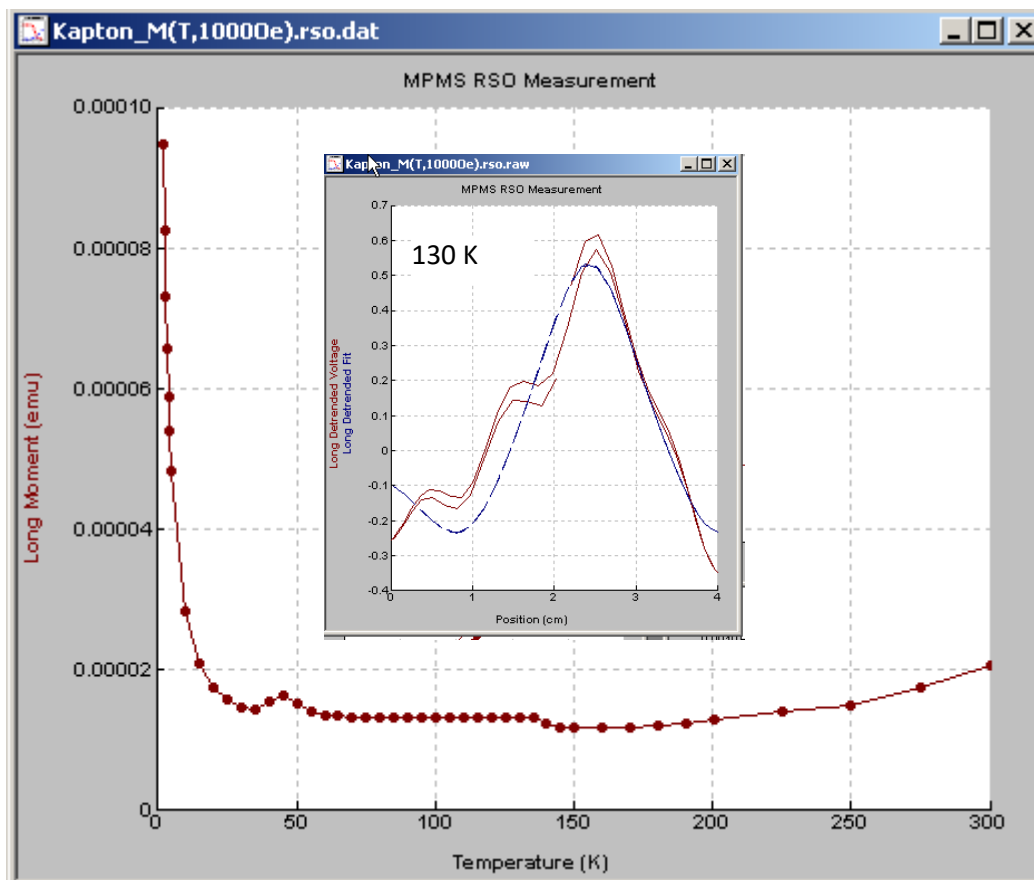


# Kapton

$$X_{dc} (\text{emu/gOe}) = -2.10 \cdot 10^{-07}$$

Caracterizado en Nov 2013 XL Ciencias.

1. Cinta estrecha (6 mm), rulo medido longitudinalmente en una pajita.

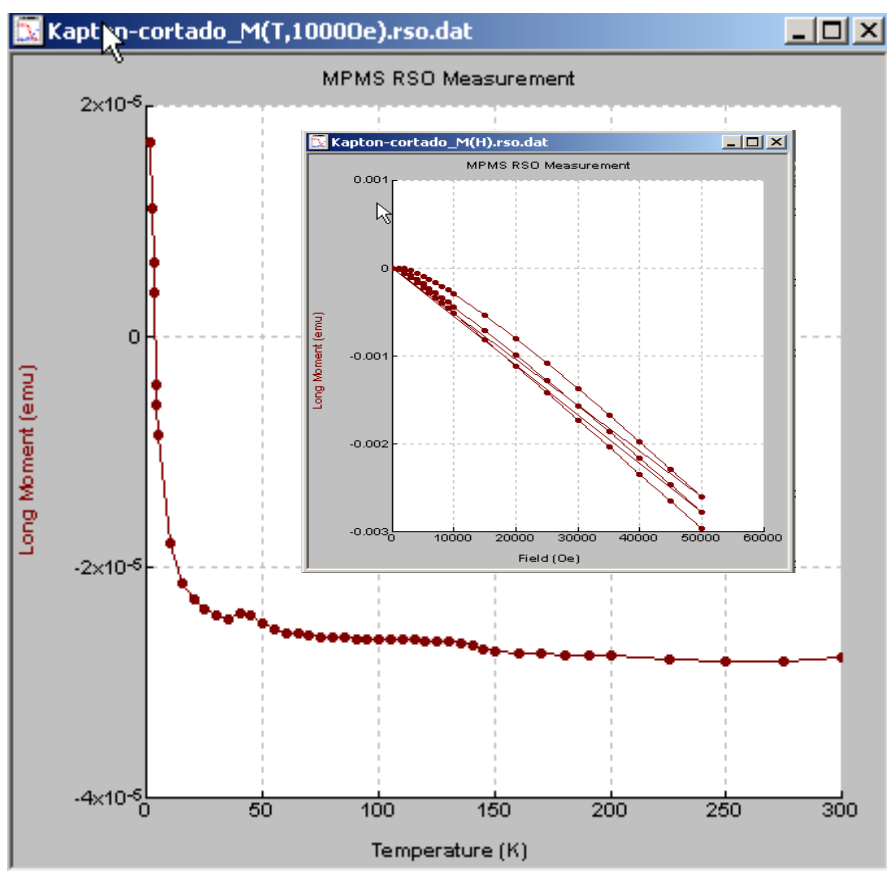


Tiene muchas impurezas que dan una contribución positiva ( $1 \cdot 10^{-7}$  emu/gOe a 100K). Se ve la contribución de varios máximos (impurezas localizadas en los bordes: 3 centros, arriba, abajo y centro??). Muestra de **150.250 mg**.

No se puede evitar que se peguen impurezas del ambiente de trabajo a los bordes del kapton (pegamento). Se podría pensar en tener un kapton limpio y un setup dedicado a quitar los bordes y evitar esta contaminación.

En una medida con un trozo de kapton longitudinal, se pueden tener impurezas localizadas en un punto, o una distribución (no homogénea) de impurezas a lo largo de todo el borde. En el caso de muestras con poca señal, la contribución de la contaminación puede ser importante.

2. Cinta estrecha cortado el borde (5.6 mm), rulo medido longitudinalmente en una pajita.



Cortando los bordes, la contribución de las impurezas disminuye considerablemente.

Enseguida saturan con campo. Muestra de **126.130 mg**.

A 3000 Oe ya tiene una dependencia lineal con H (negativa).

$$X_{dc} (\text{emu/gOe}) = -2.10 \cdot 10^{-07}$$

# Cinta larga Kapton

$$X_{dc} (\text{emu/Oe}) = 2.6 \cdot 10^{-8}$$

Caracterizado en Feb 2015 XL Ciencias (medidas F. Luis).

## 1. Cinta estrecha (6 mm) puesta longitudinalmente en una tira de polipropileno dentro de una pajita.

De esta manera se quita toda la contribución intrínseca del Kapton, debido a la longitud, y solamente queda la contribución residual por contaminación de impurezas en el borde lateral (extrínseca).

La variación con T muestra una señal positiva debida a estas impurezas. En esta medida la contribución diamagnética del kapton es despreciable. La contaminación da lugar a una señal de aproximadamente  $2.6 \cdot 10^{-5} \text{ emu}$  a **1000 Oe**. Es decir de  $2.6 \cdot 10^{-8} \text{ emu/Oe}$ .

