

# DIAGNOSTICA PER I BENI CULTURALI

MEDIA, ARTI, CULTURE (LM-65)

Università di Teramo

Cecilia Paolini

Università di Teramo



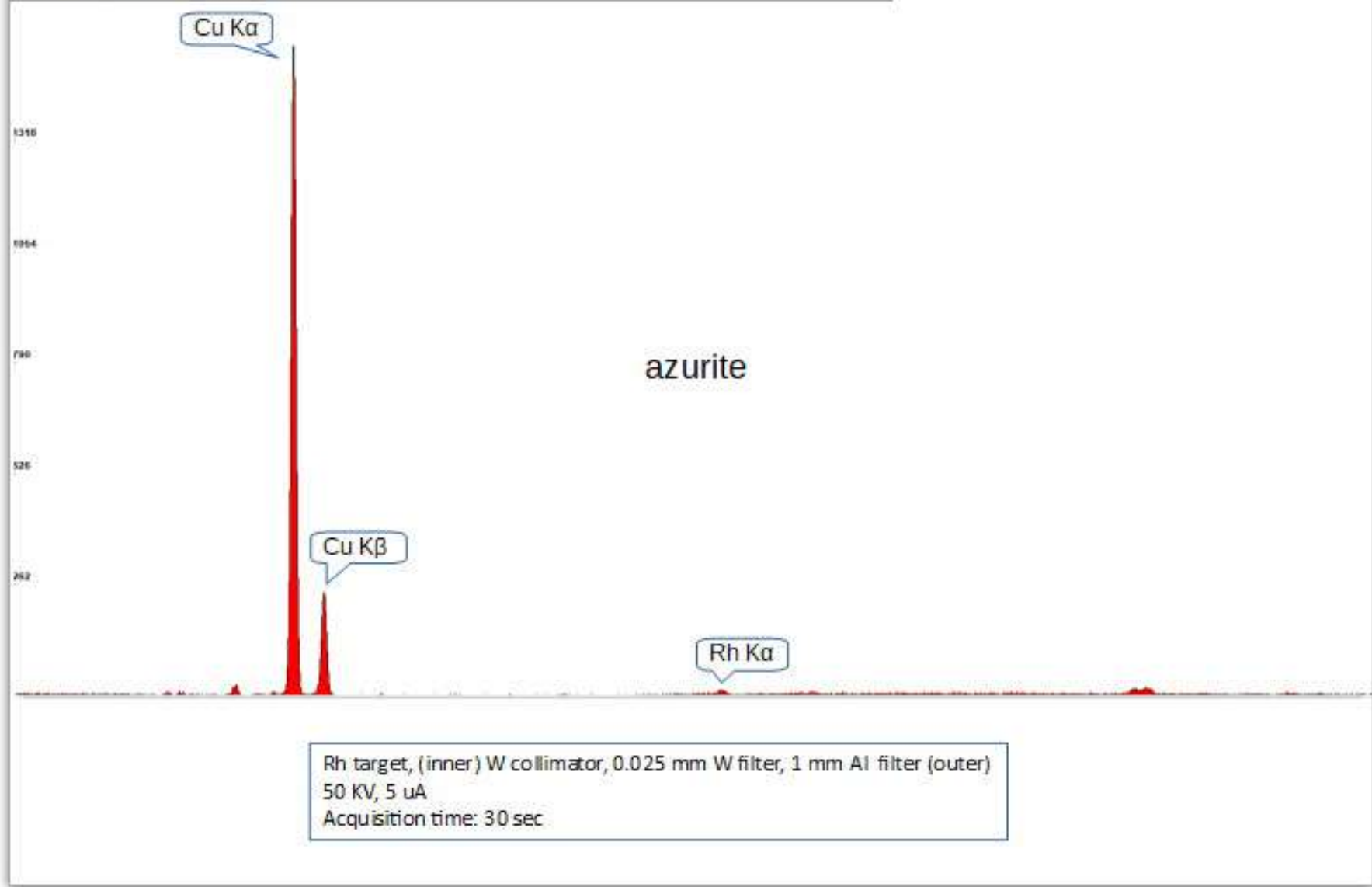
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

*XX Lezione*  
**TABELLE DI LETTURA XRF**

# XRF Spectroscopy

Pigments: azurite

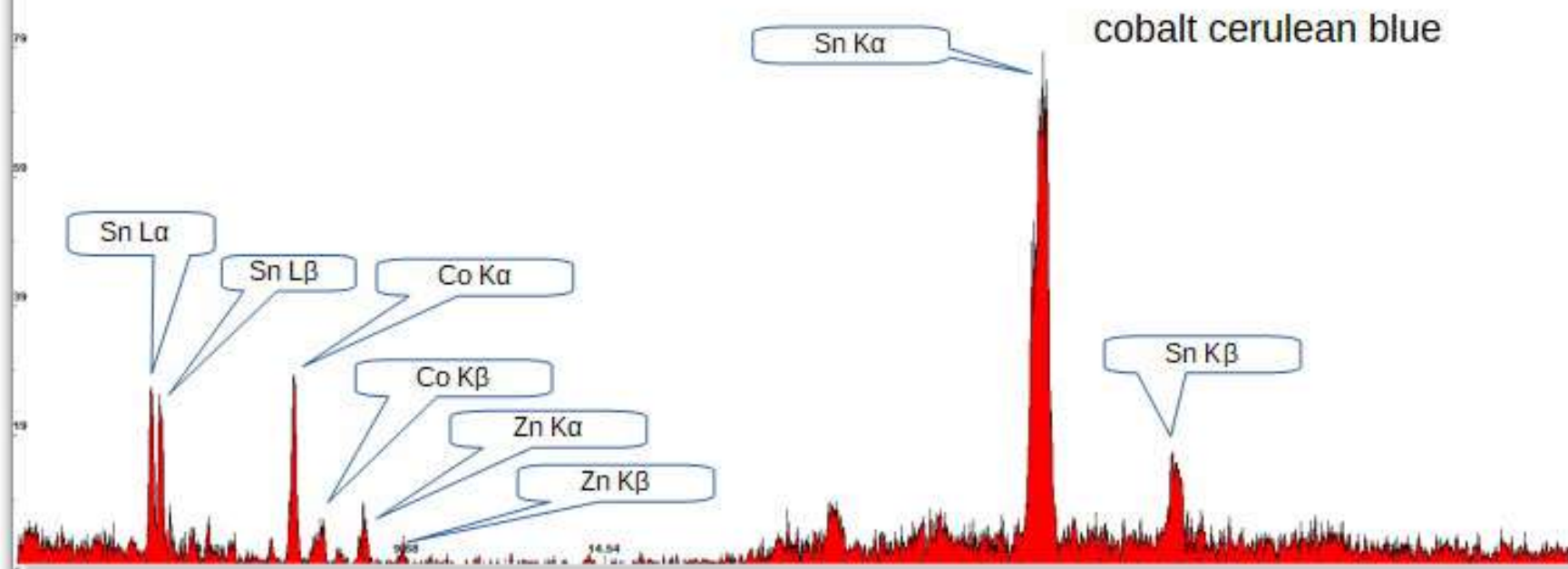


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: cobalt cerulean blue



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec

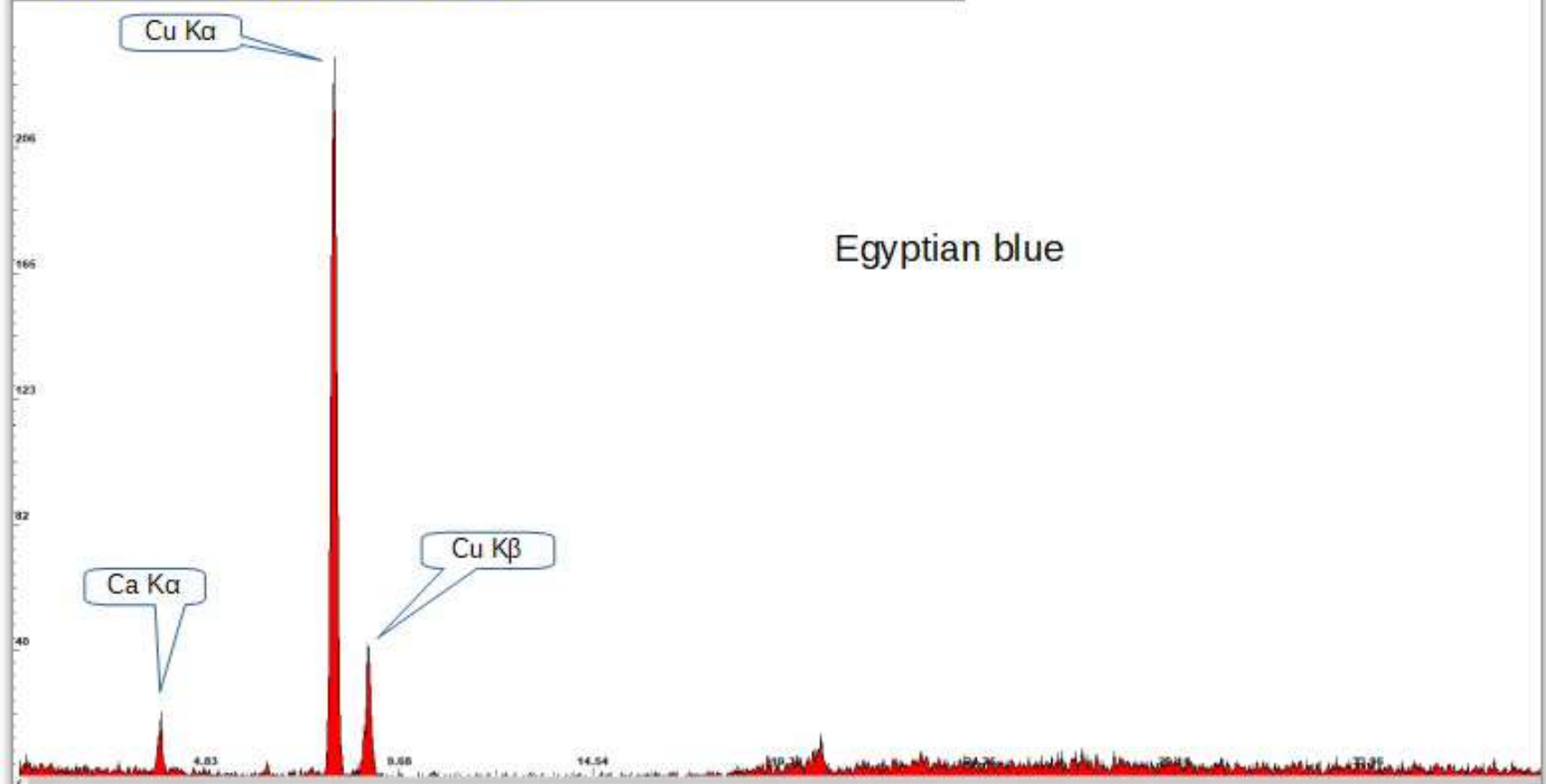


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: egyptian blue



Egyptian blue

Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec

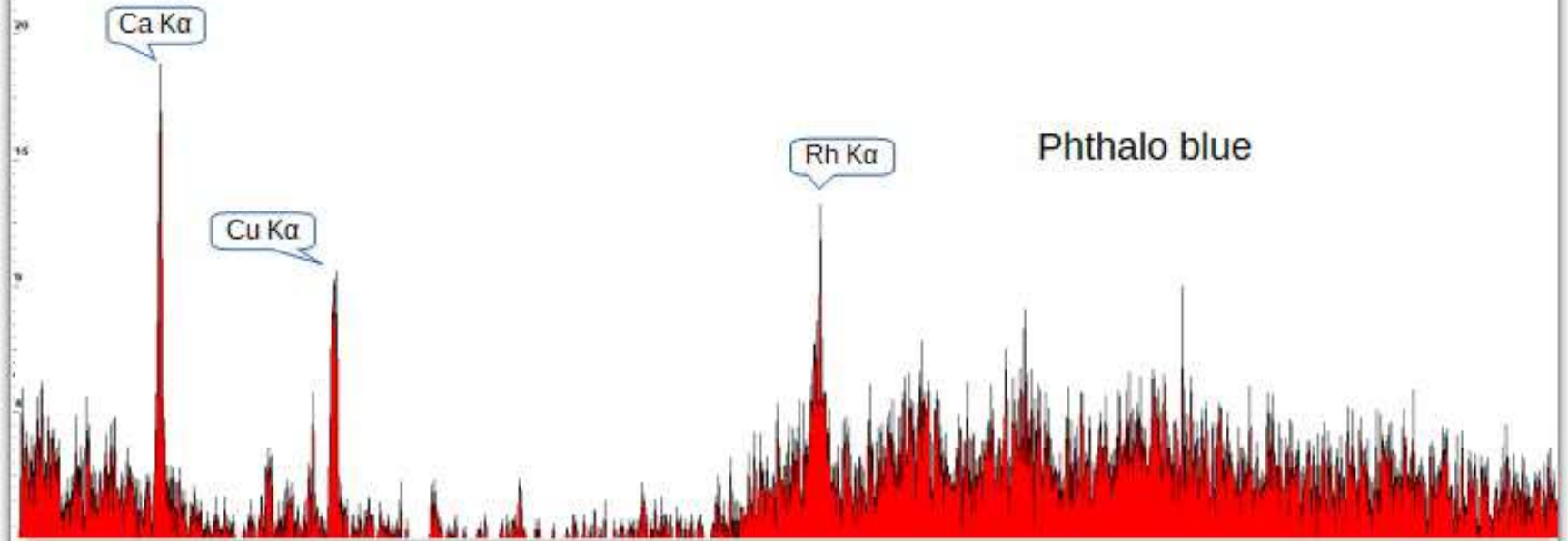


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: phthalo blue



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec

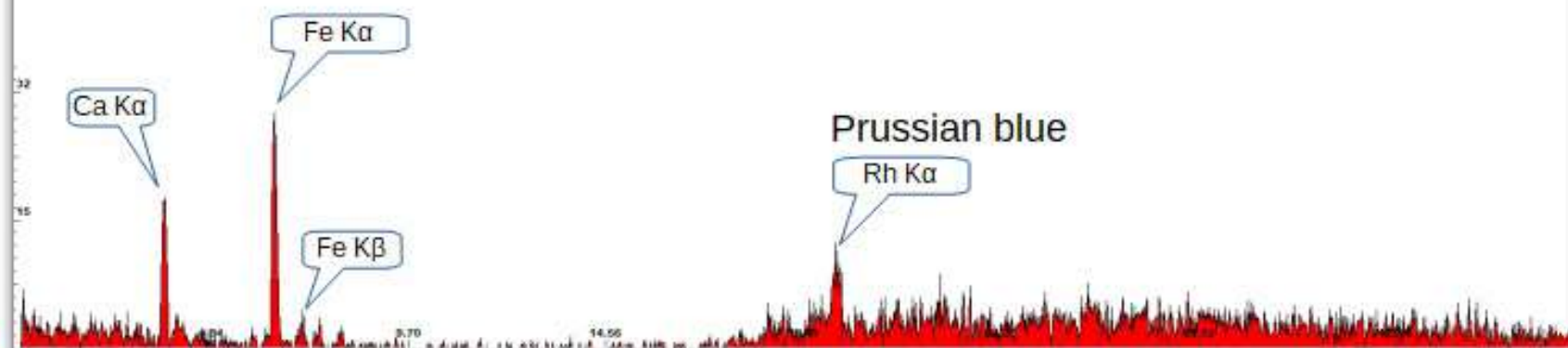


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: prussian blue



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec

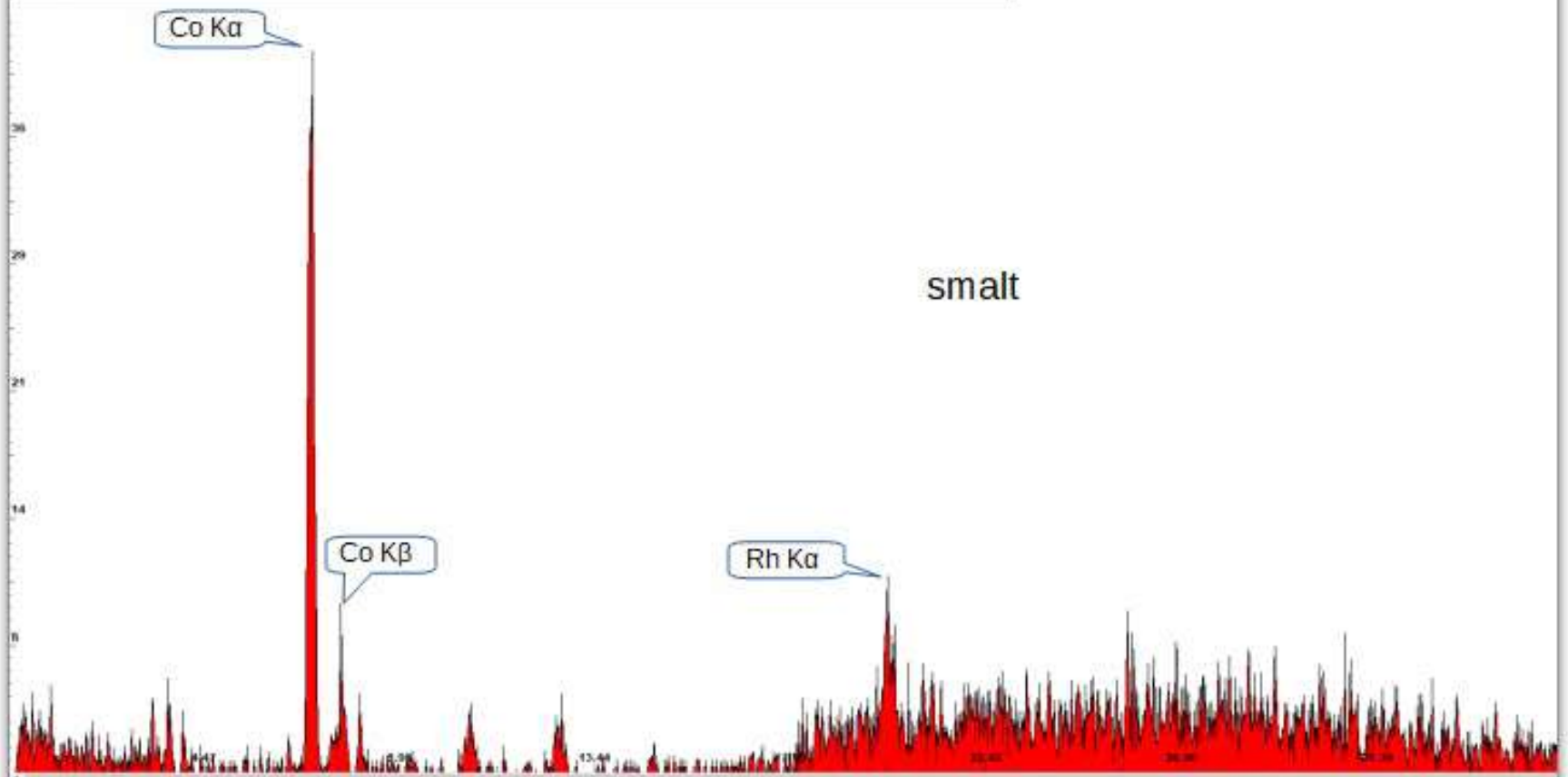


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# Reflectance Spectroscopy

Pigments: smalt



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

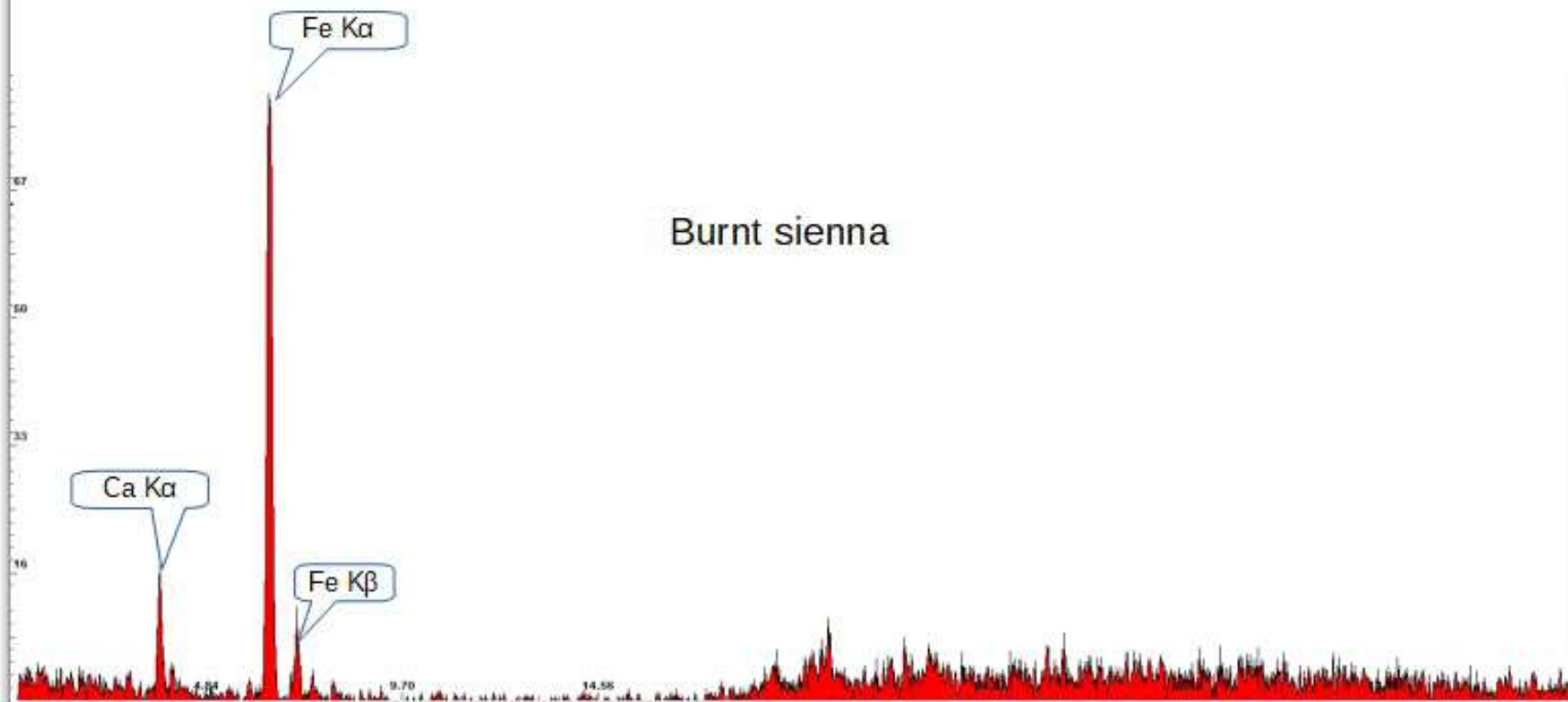


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: burnt sienna



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec



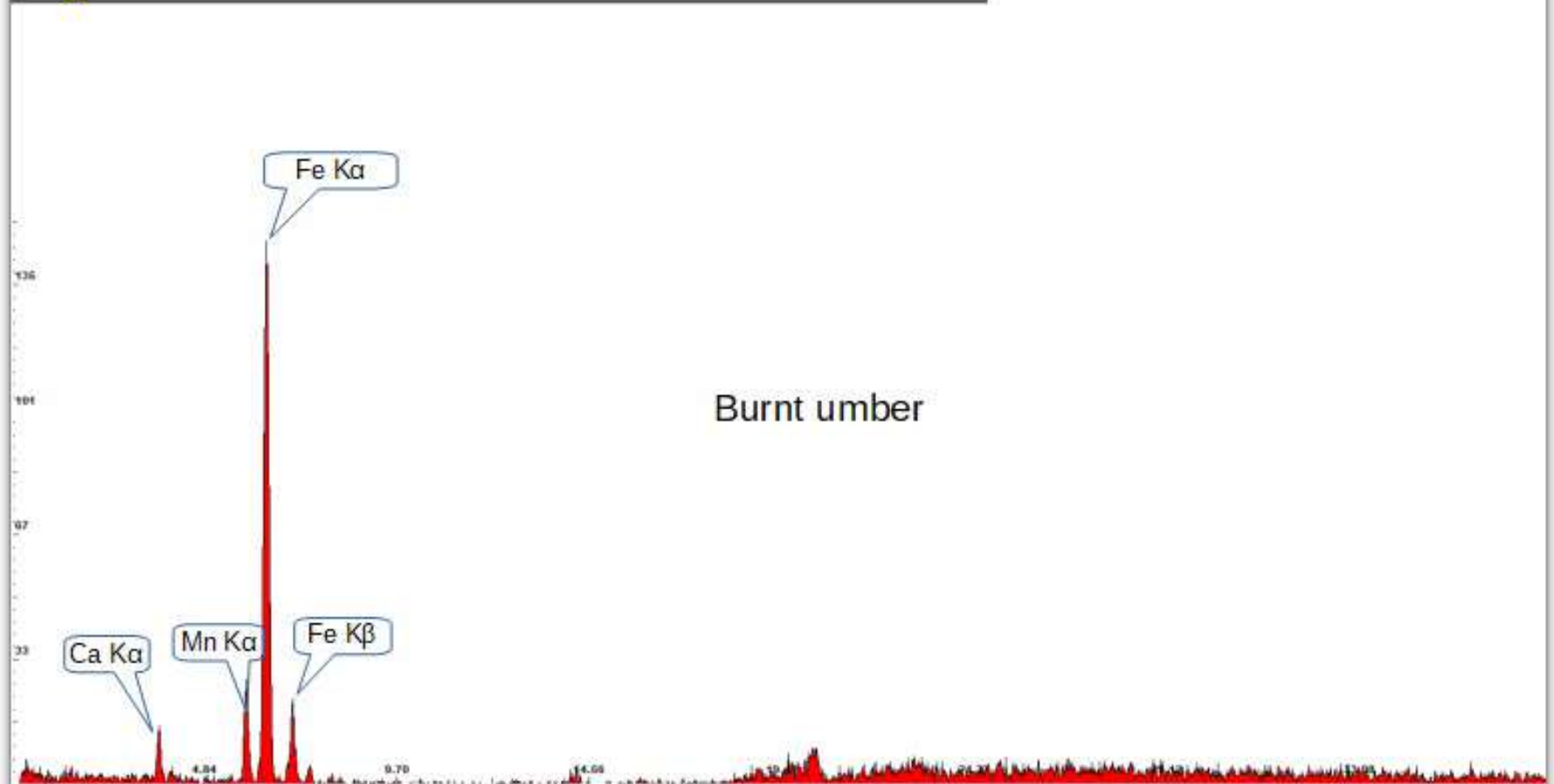
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione



# XRF Spectroscopy

## Pigments: burnt umber



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec

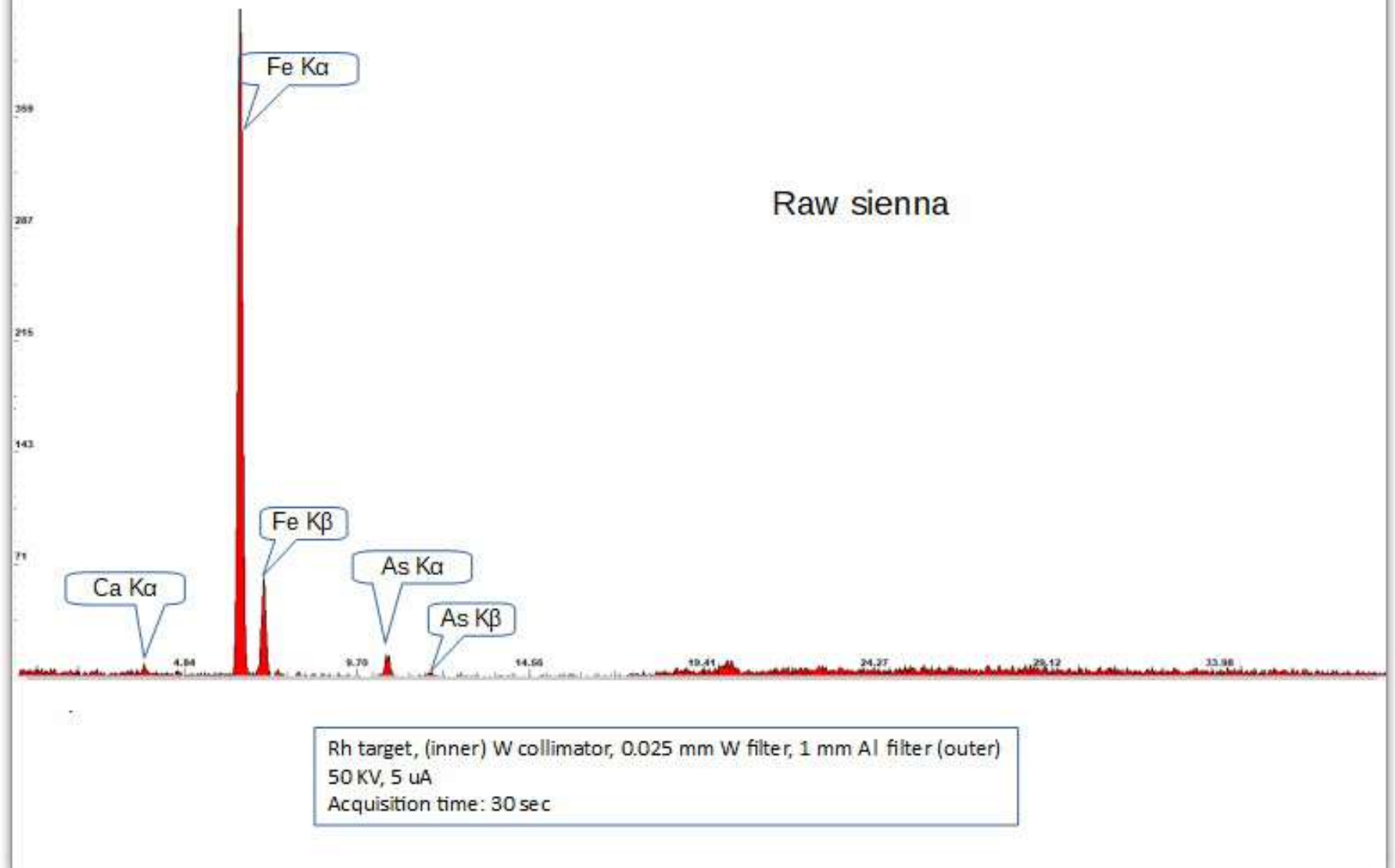


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: raw sienna

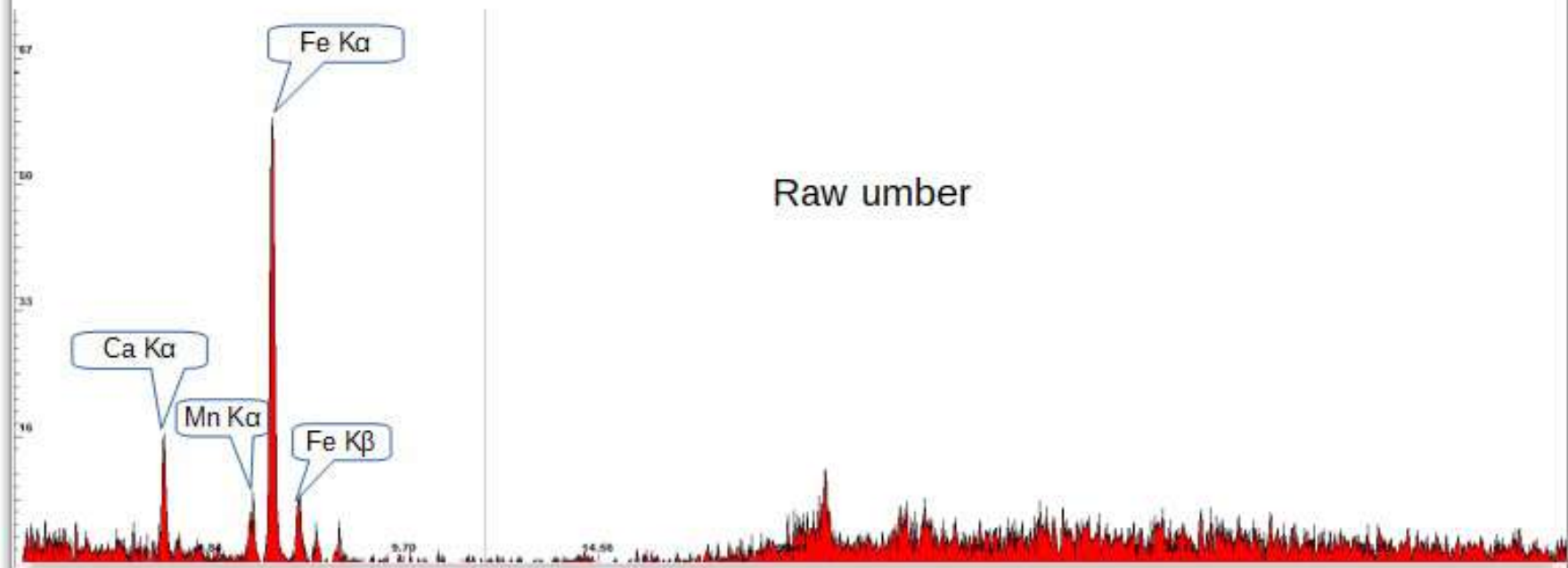


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: raw umber



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 kV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

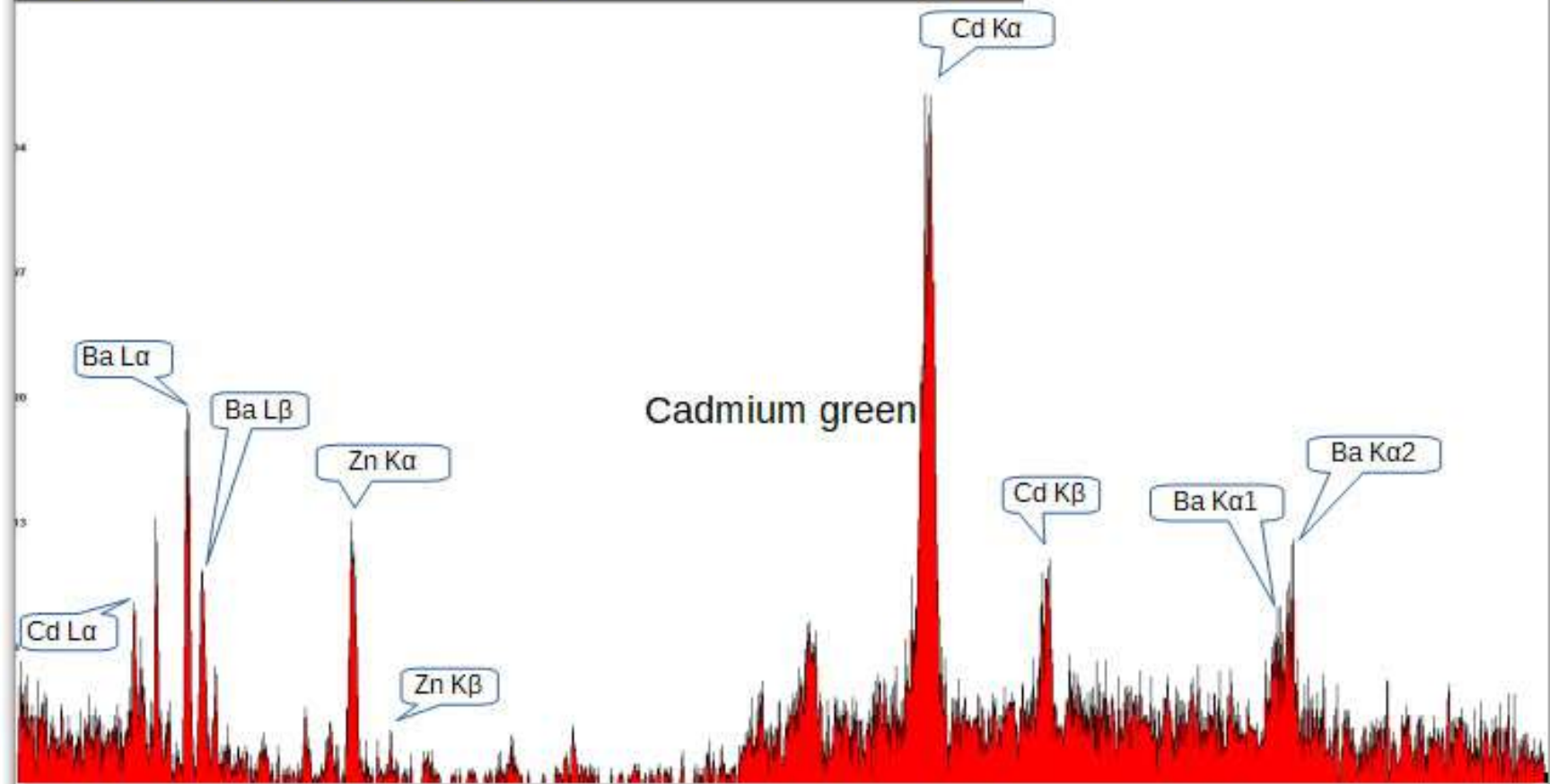


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: cadmium green



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

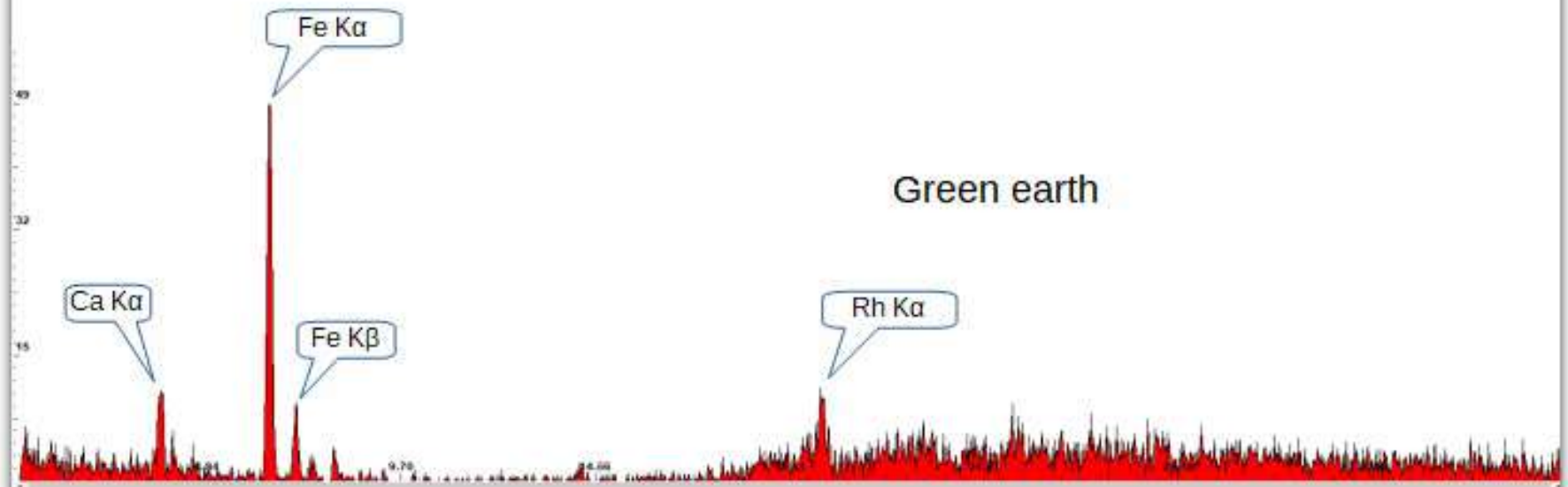


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: green earth



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

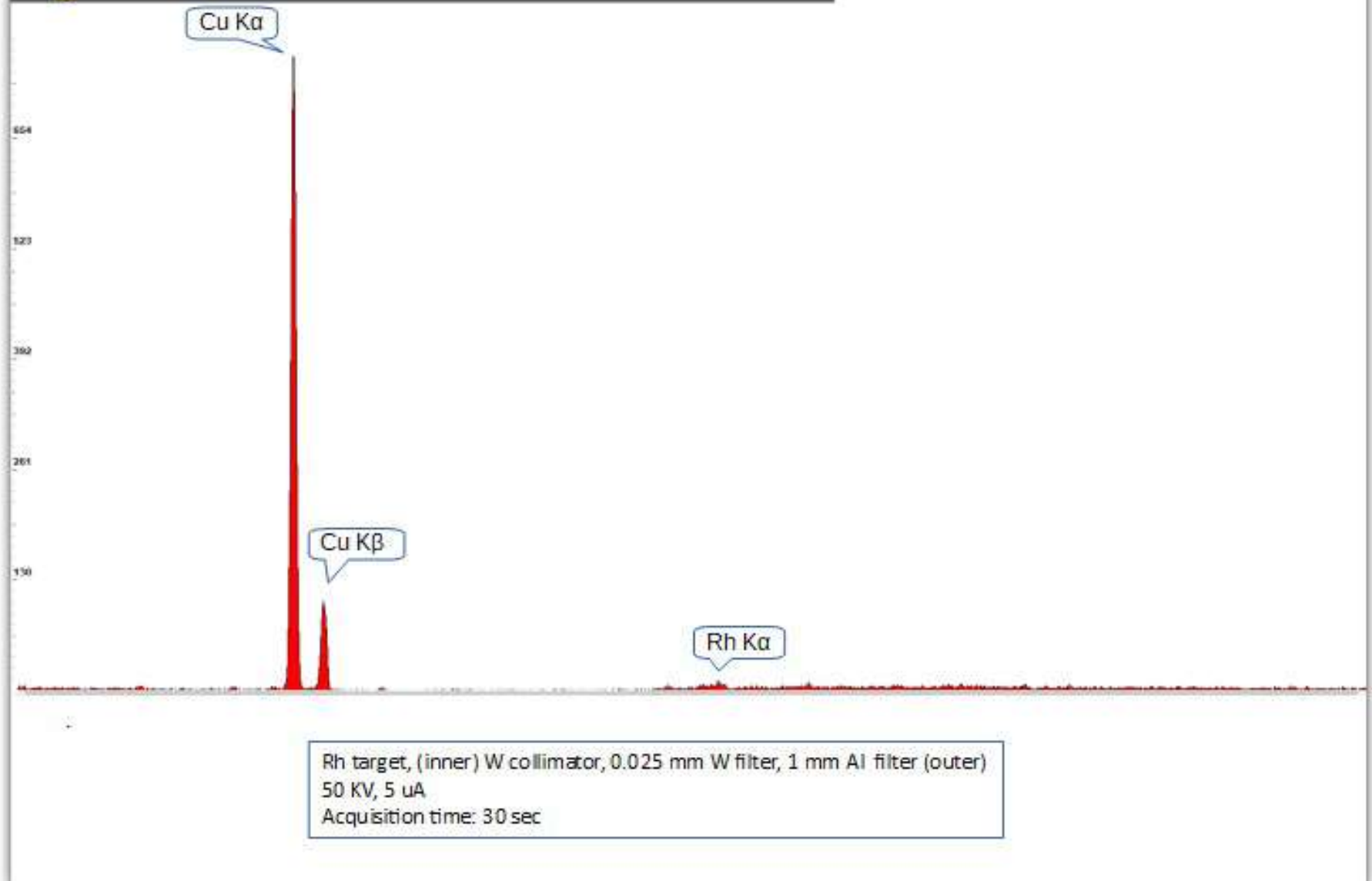


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: malachite

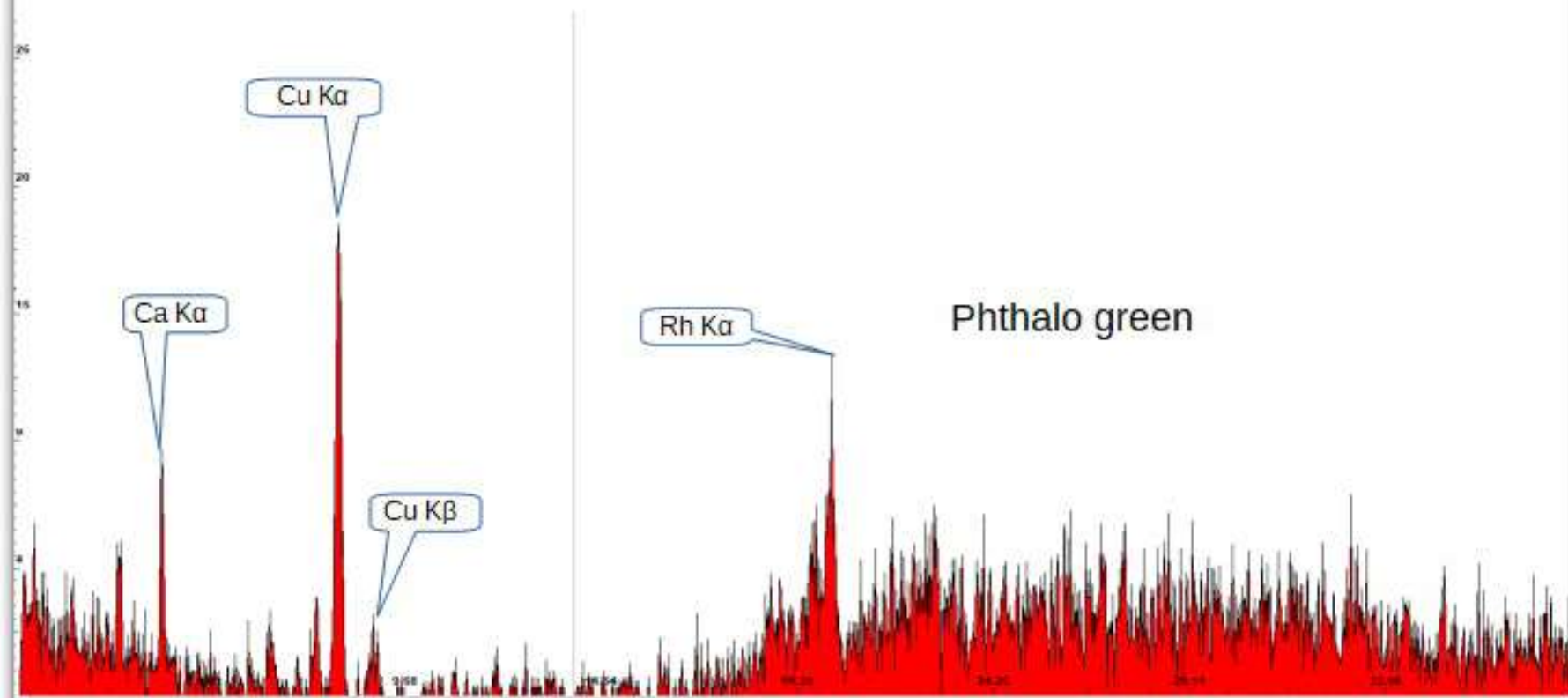


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: phthalo green



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

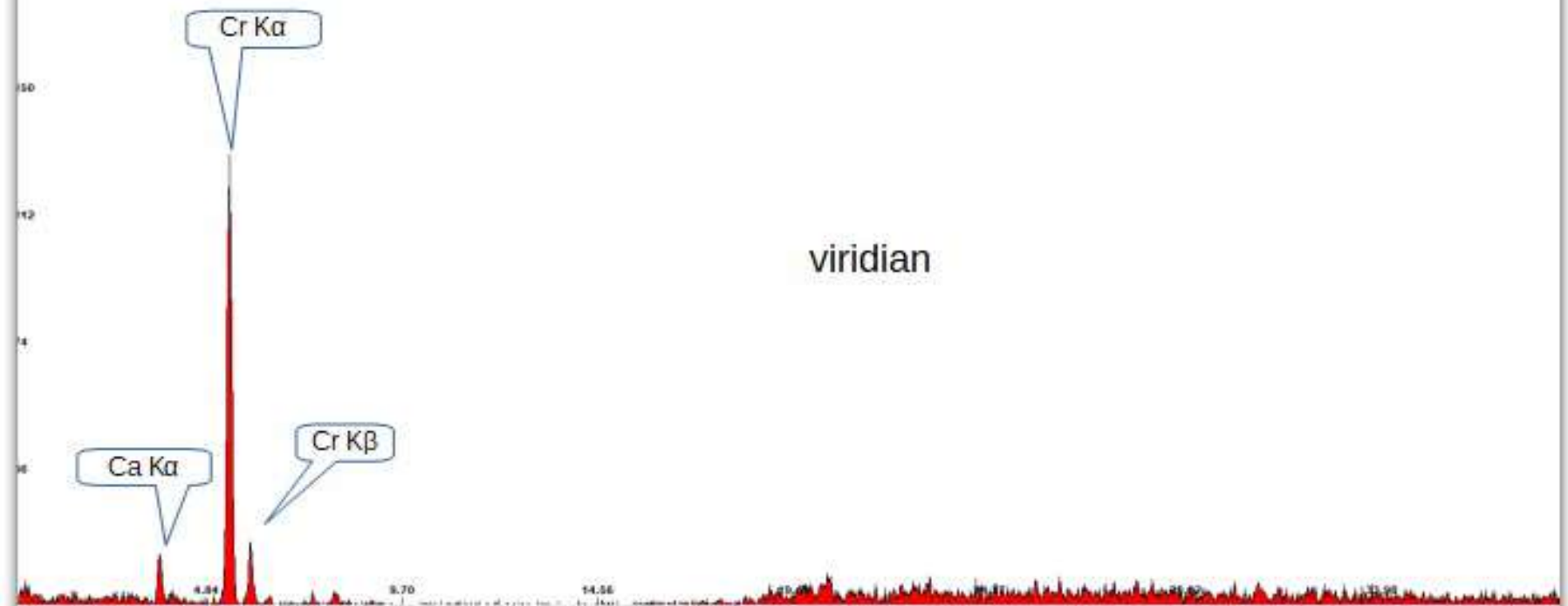


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: viridian



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec



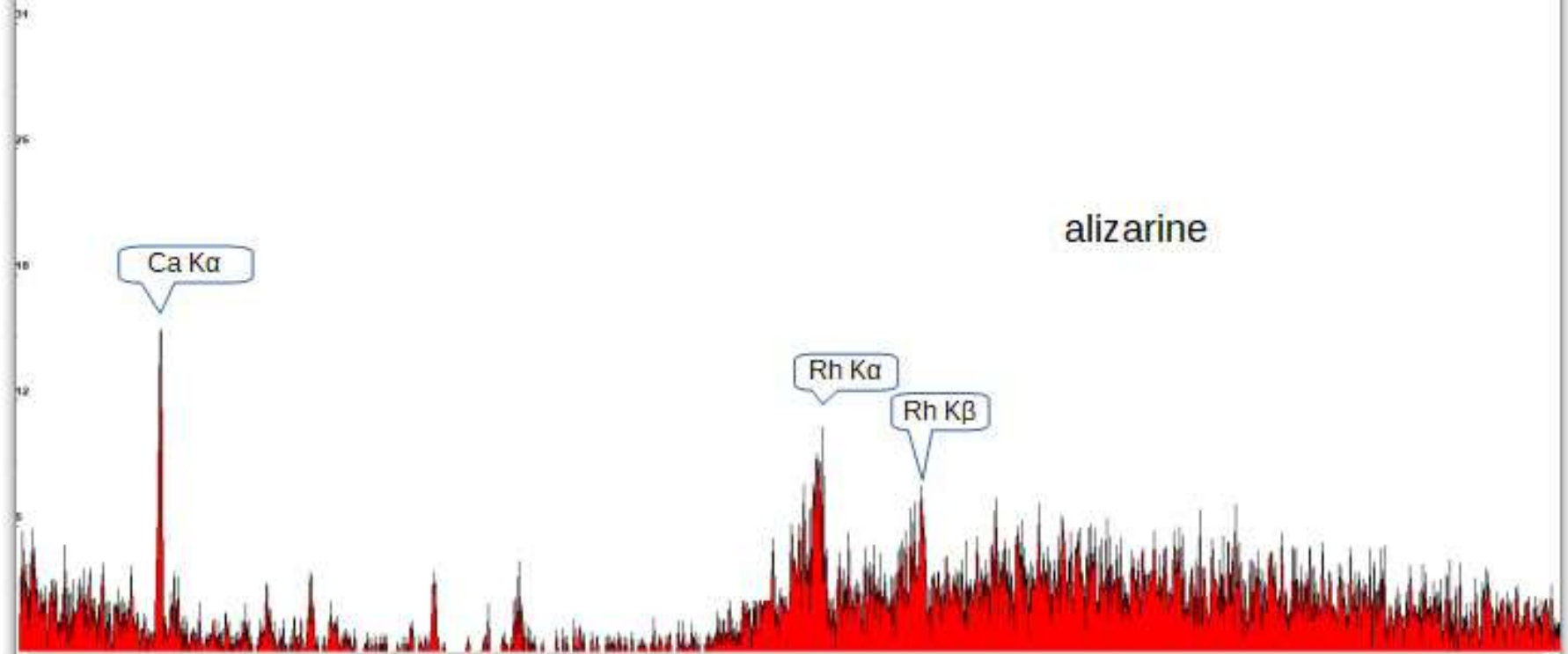
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione



# XRF Spectroscopy

## Pigments: alizarine



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec

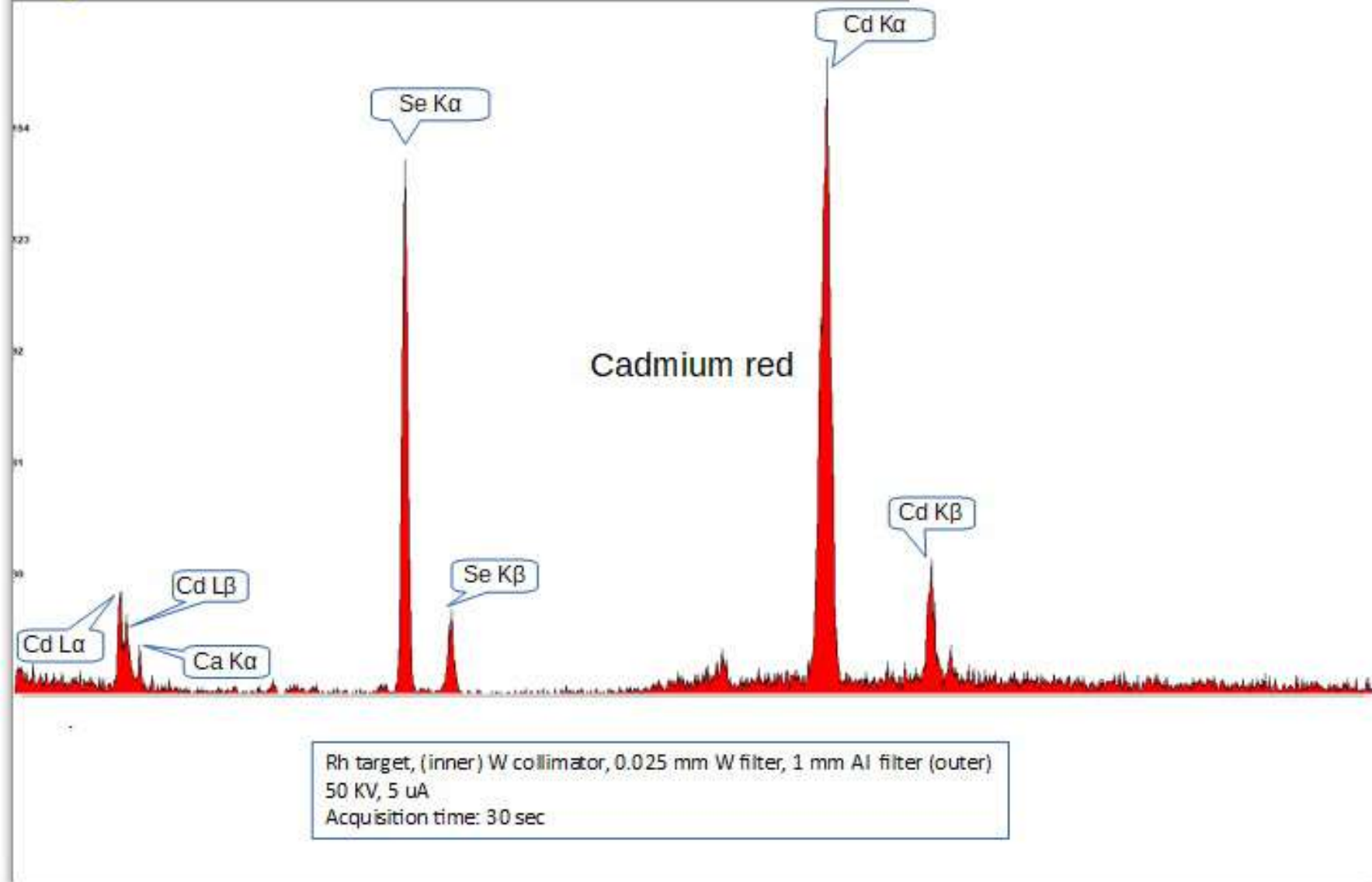


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: cadmium red

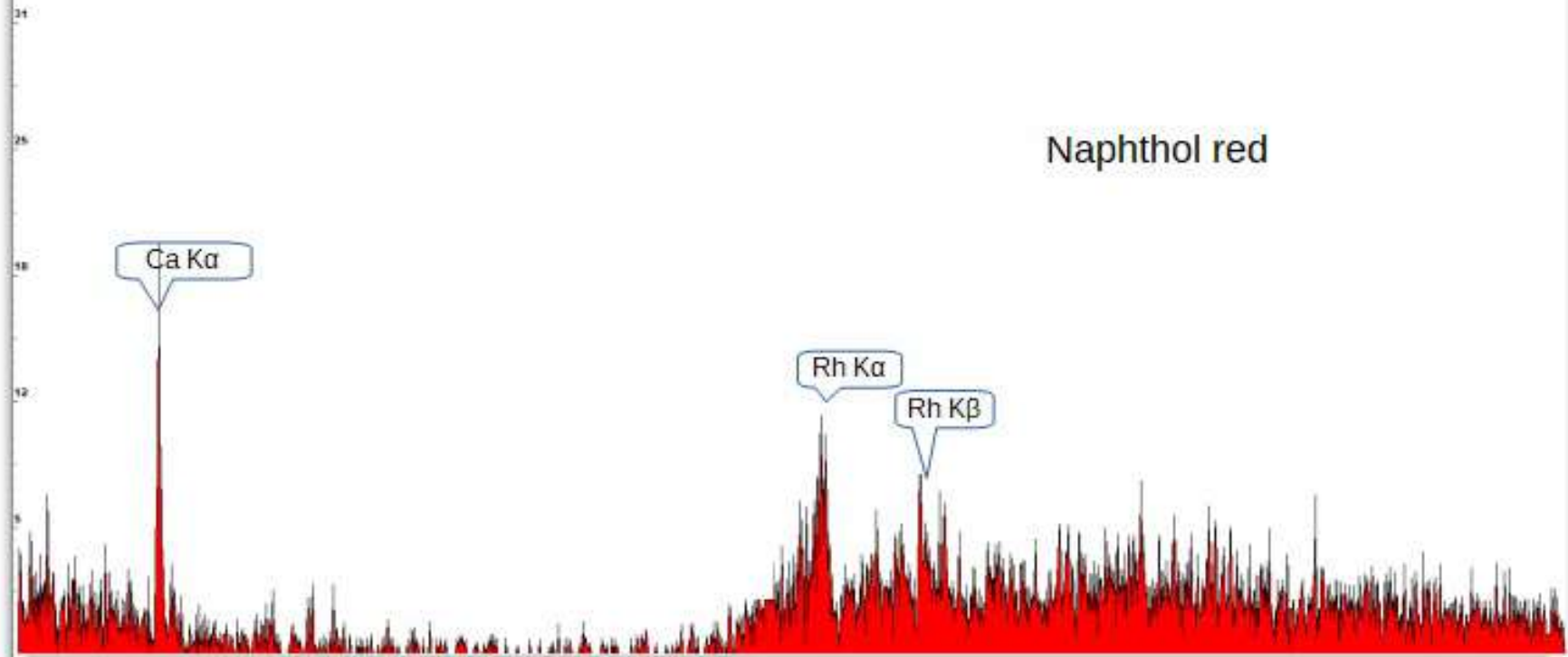


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: naphthol red



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: realgar



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 kV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

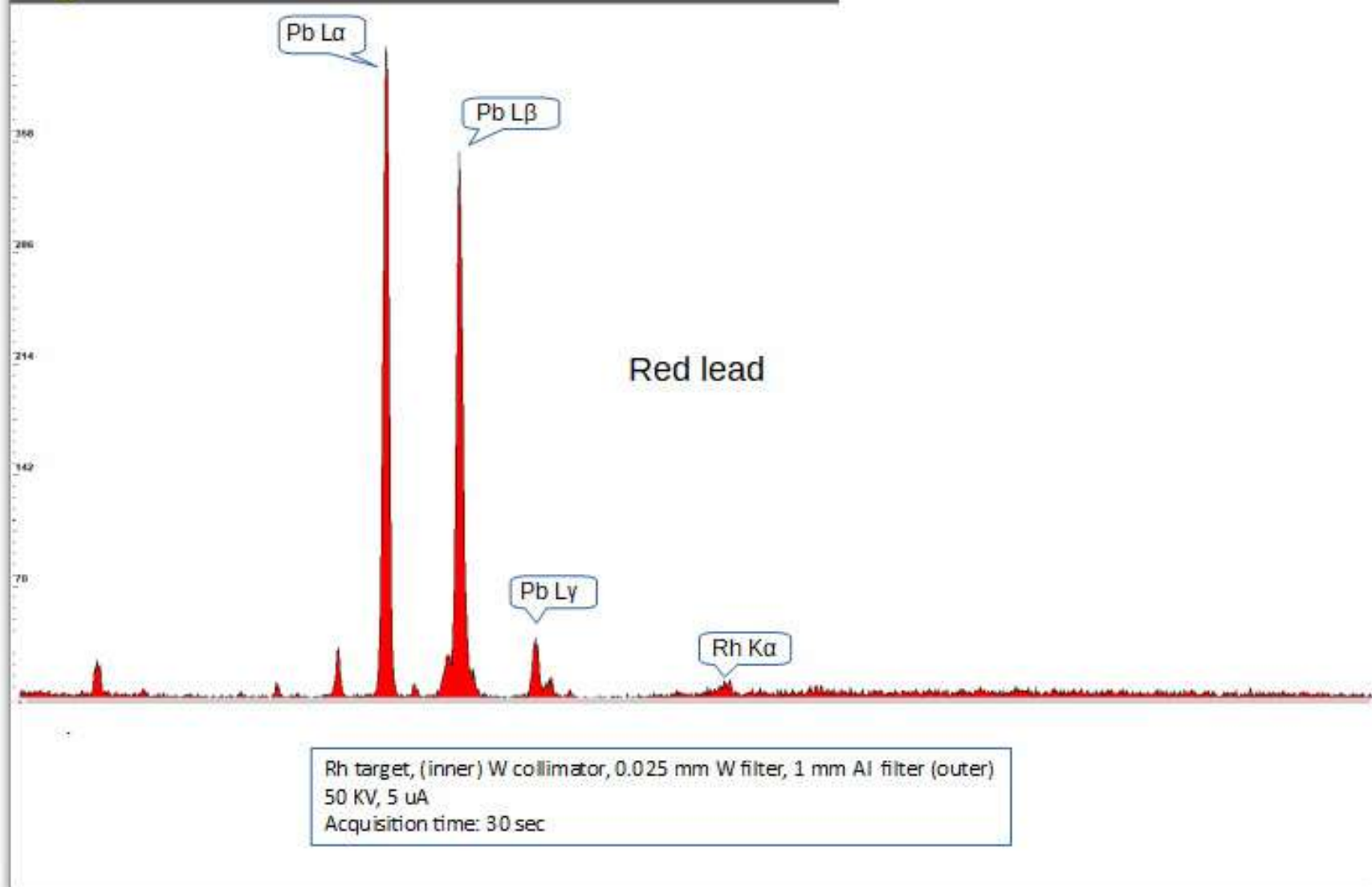


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: red lead

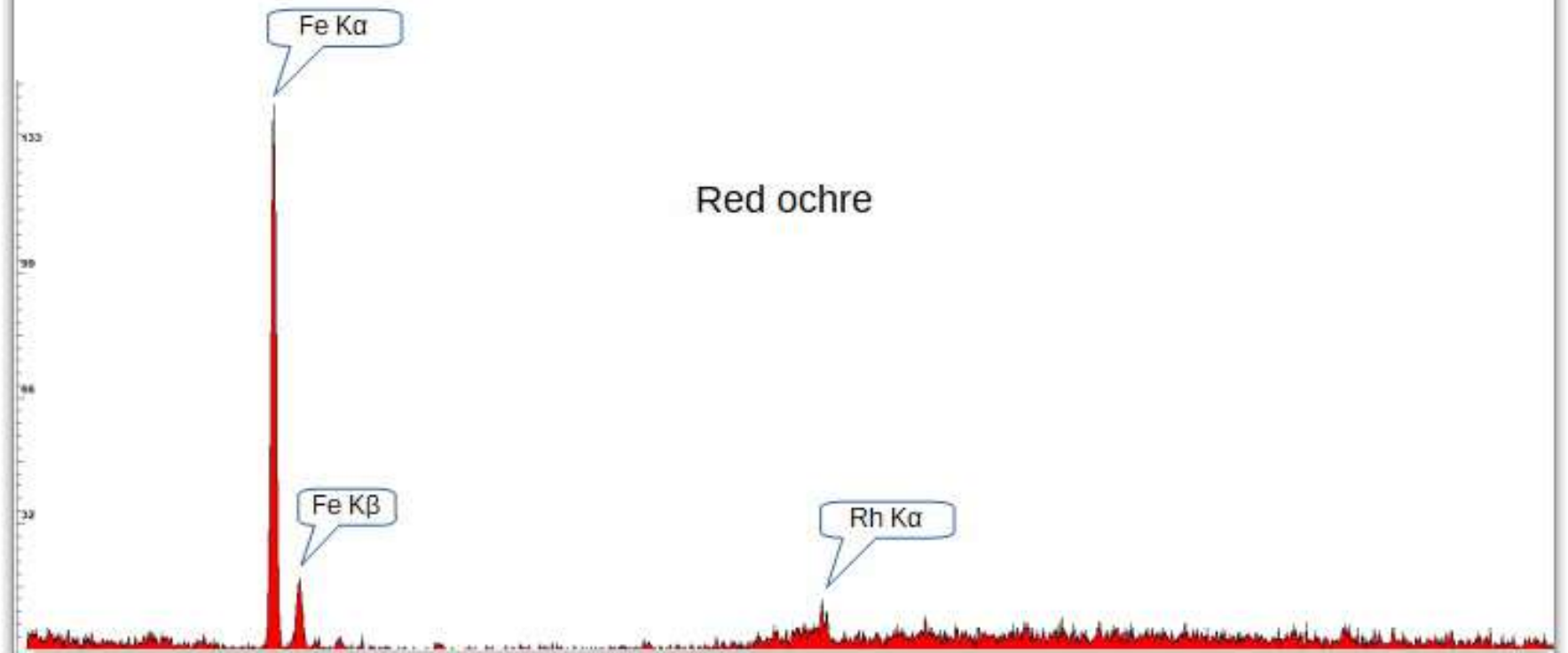


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: red ochre



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

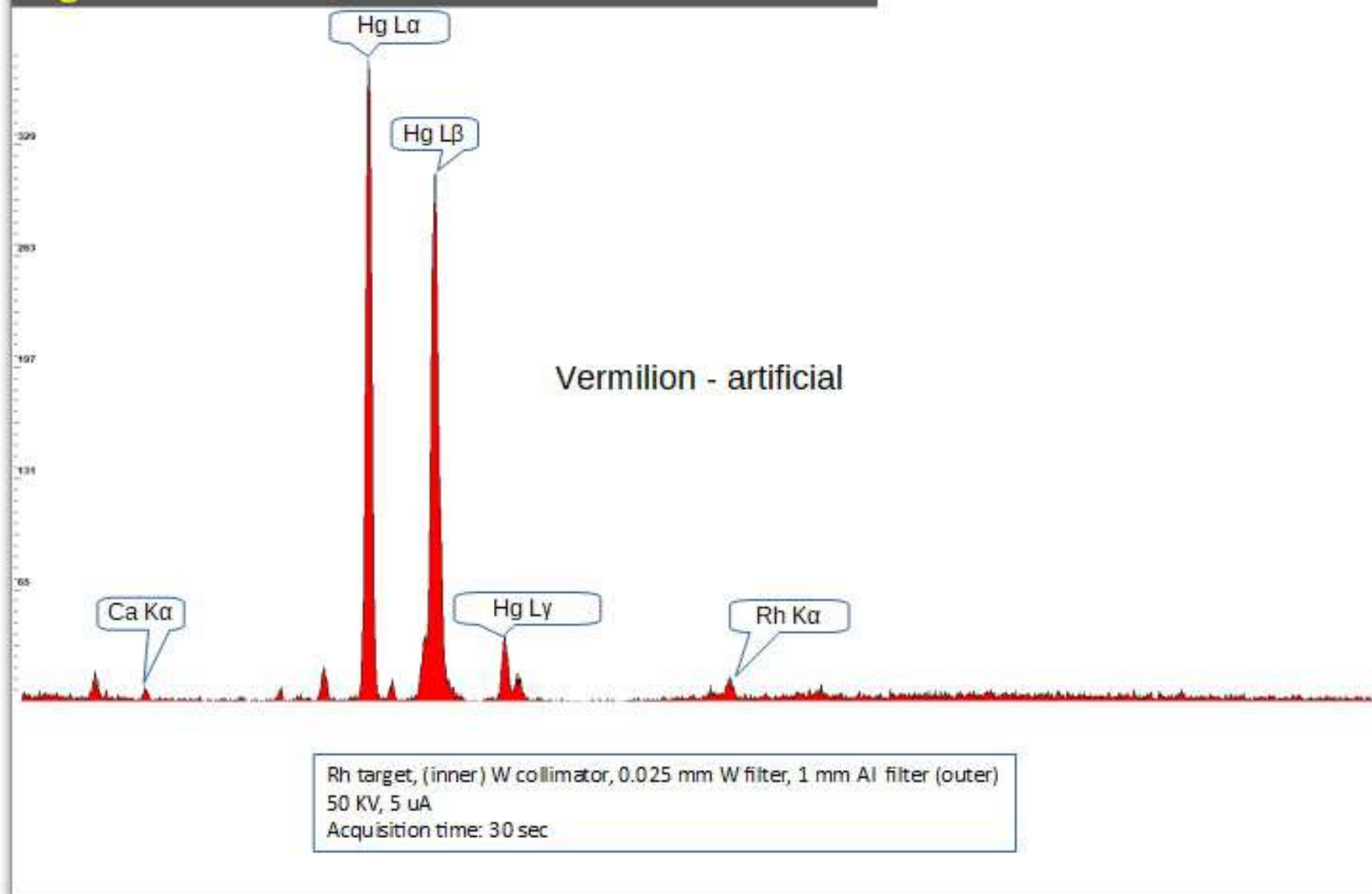


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: vermilion artificial

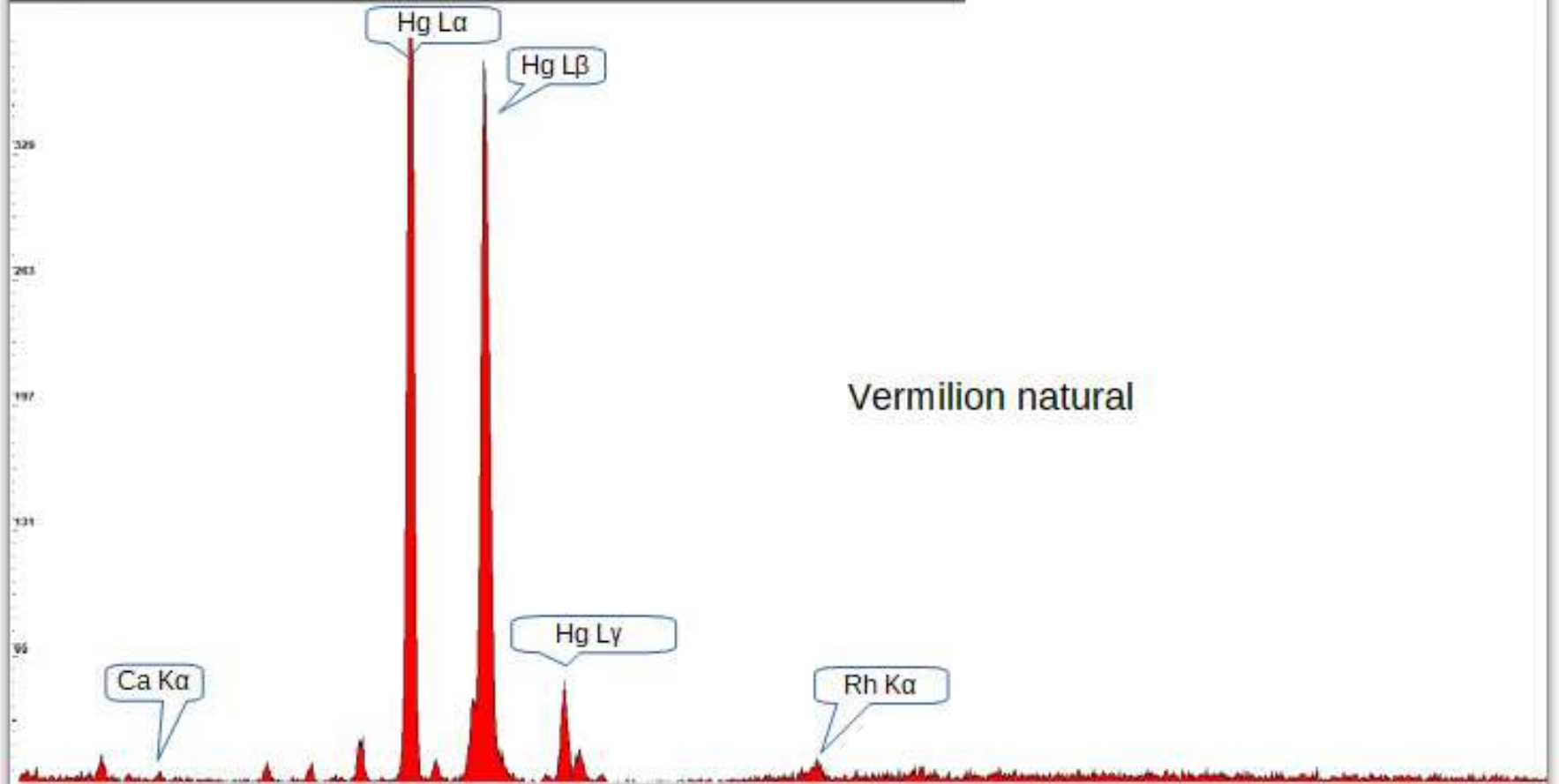


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: vermilion natural



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec



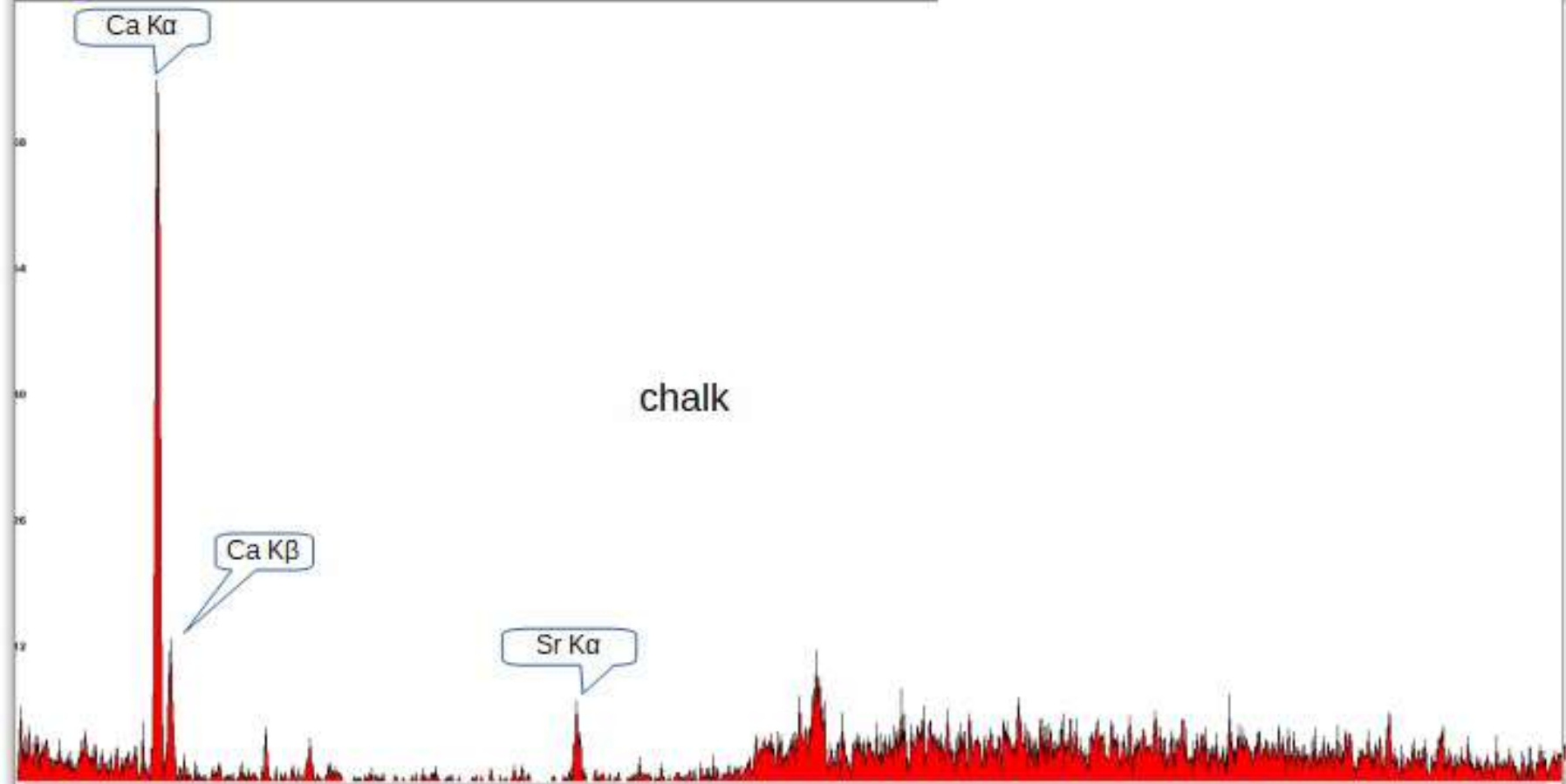
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione



# XRF Spectroscopy

Pigments: chalk



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

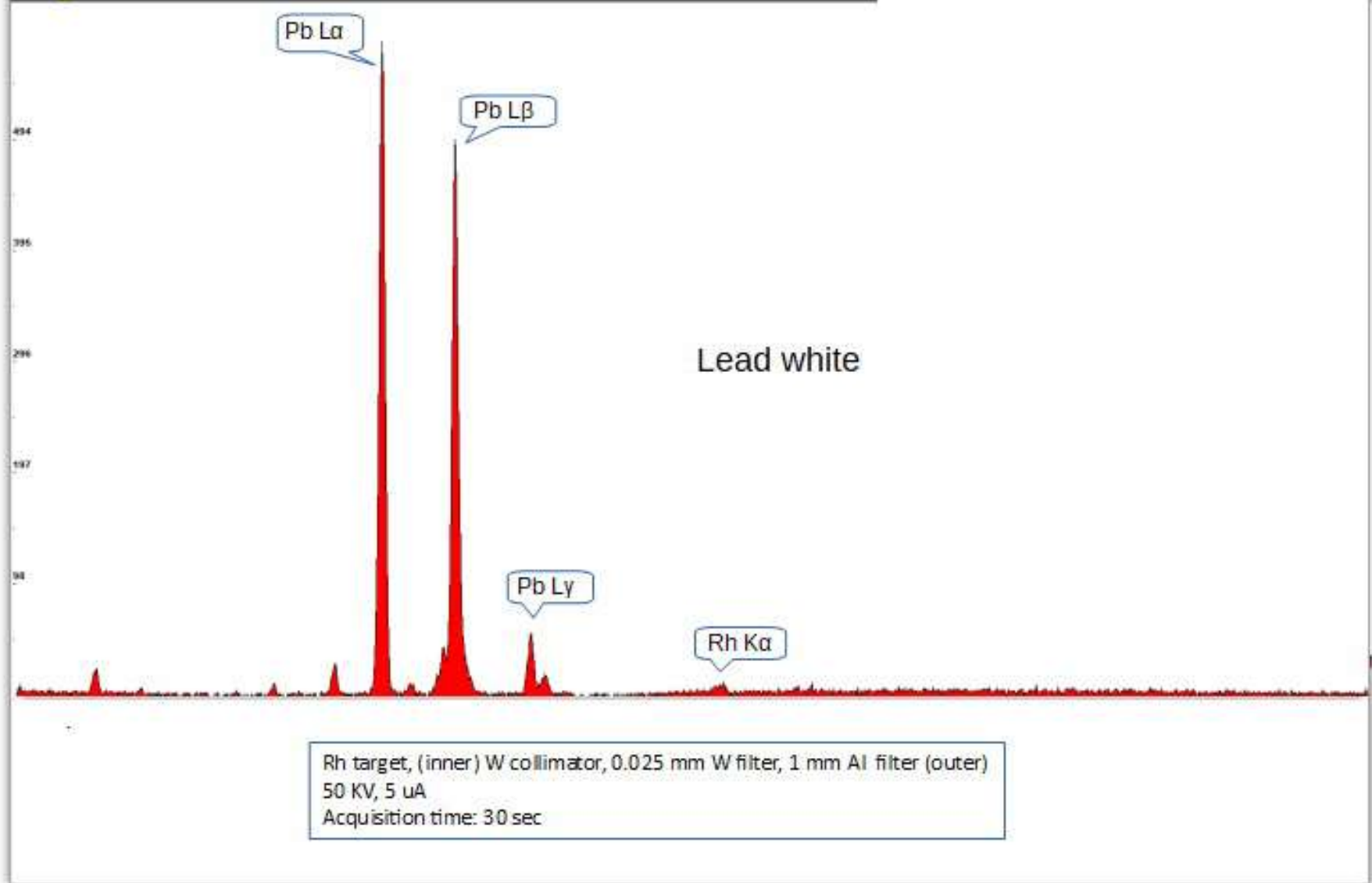


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: lead white

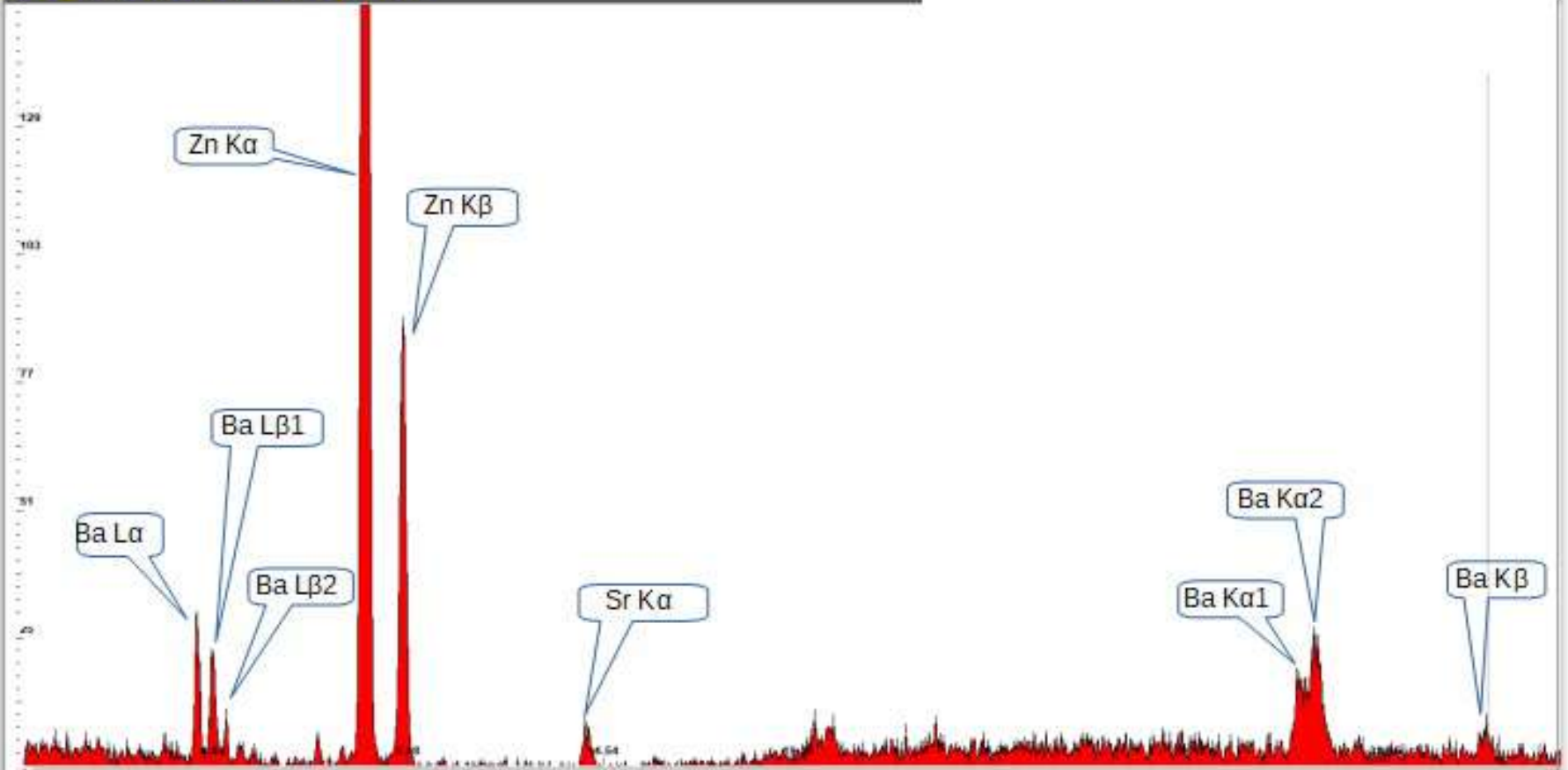


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: lithopone



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

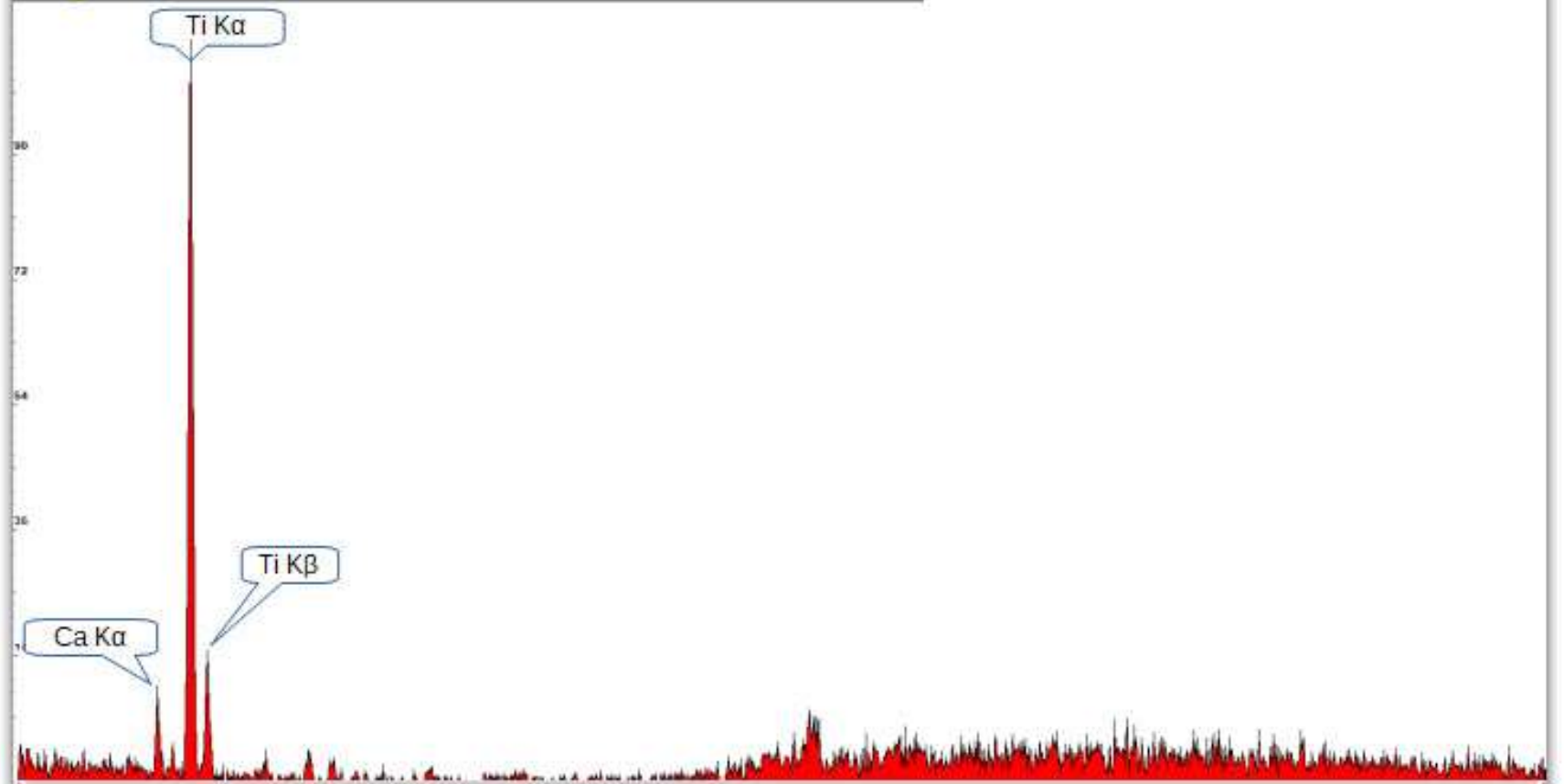


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: titanium white



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5 uA  
Acquisition time: 30 sec

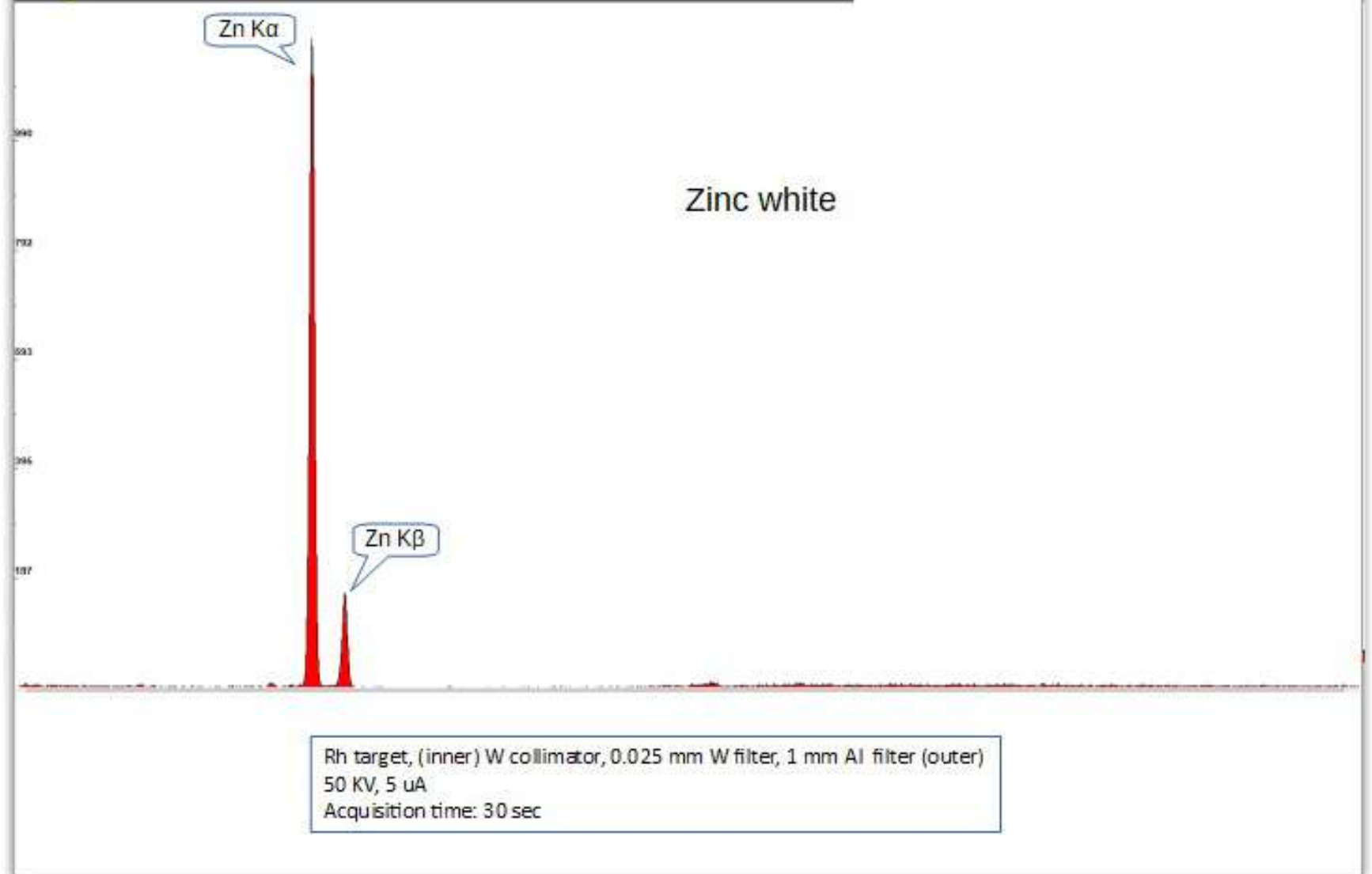


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: zinc white

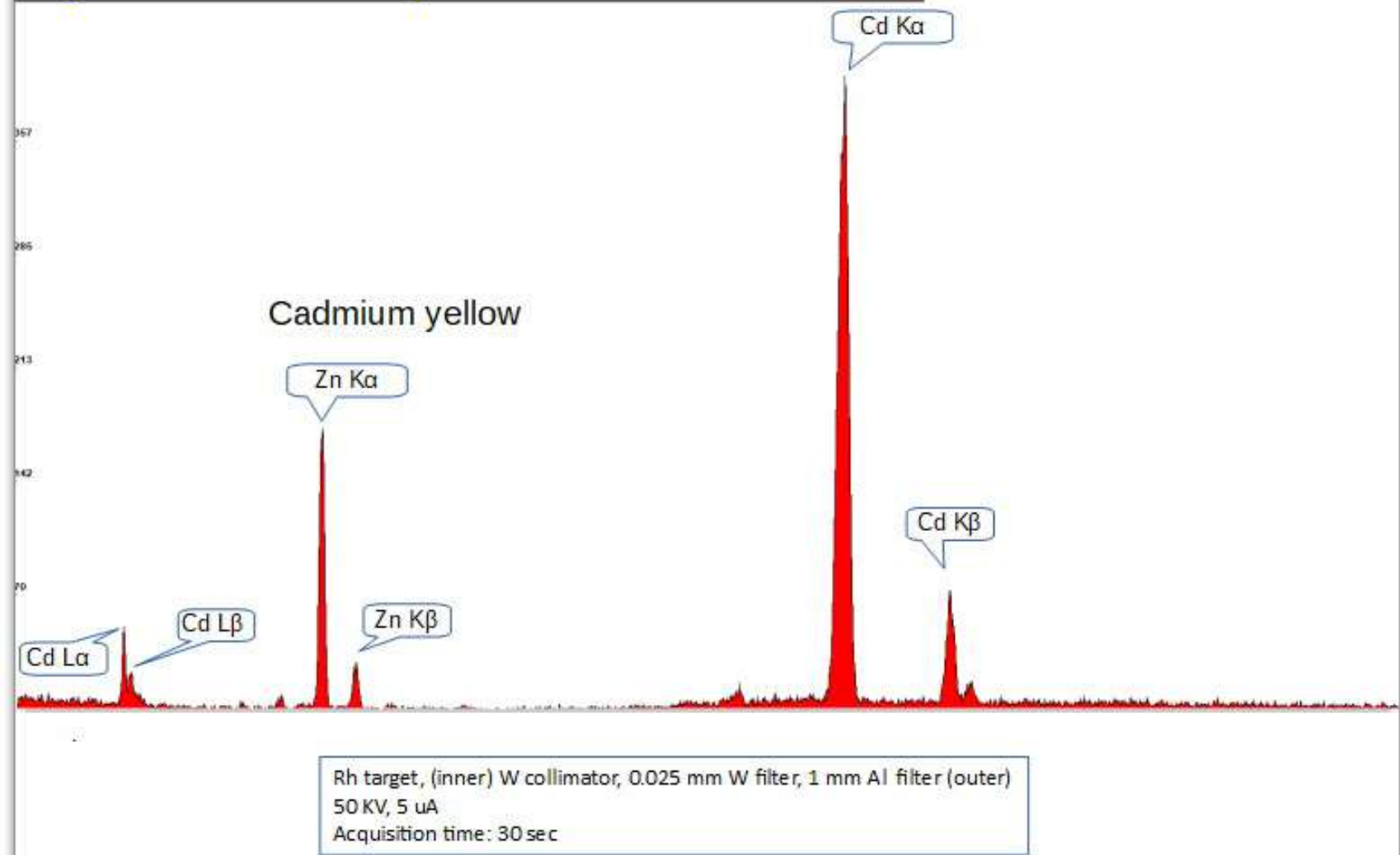


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: cadmium yellow

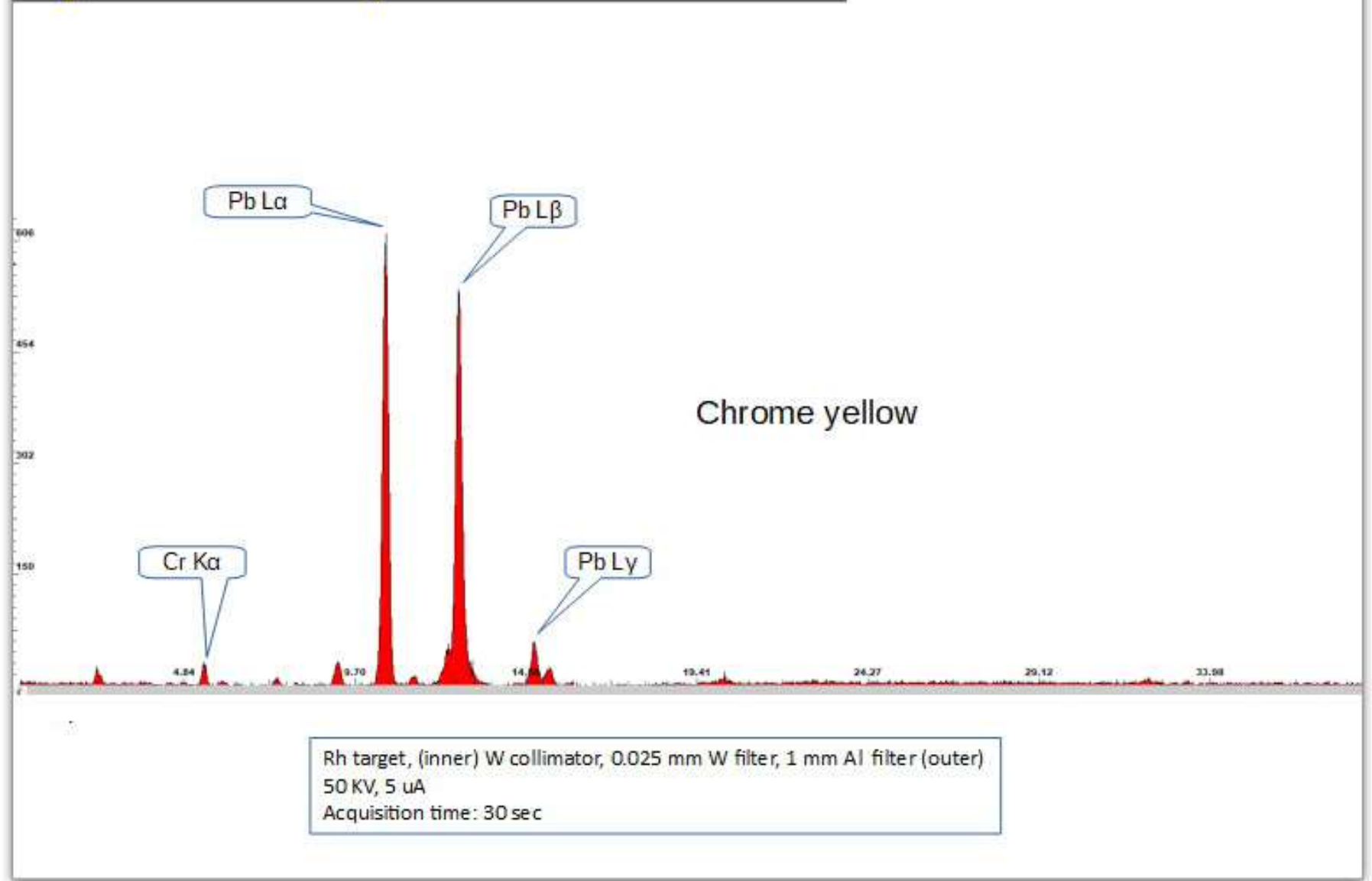


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: chrome yellow



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

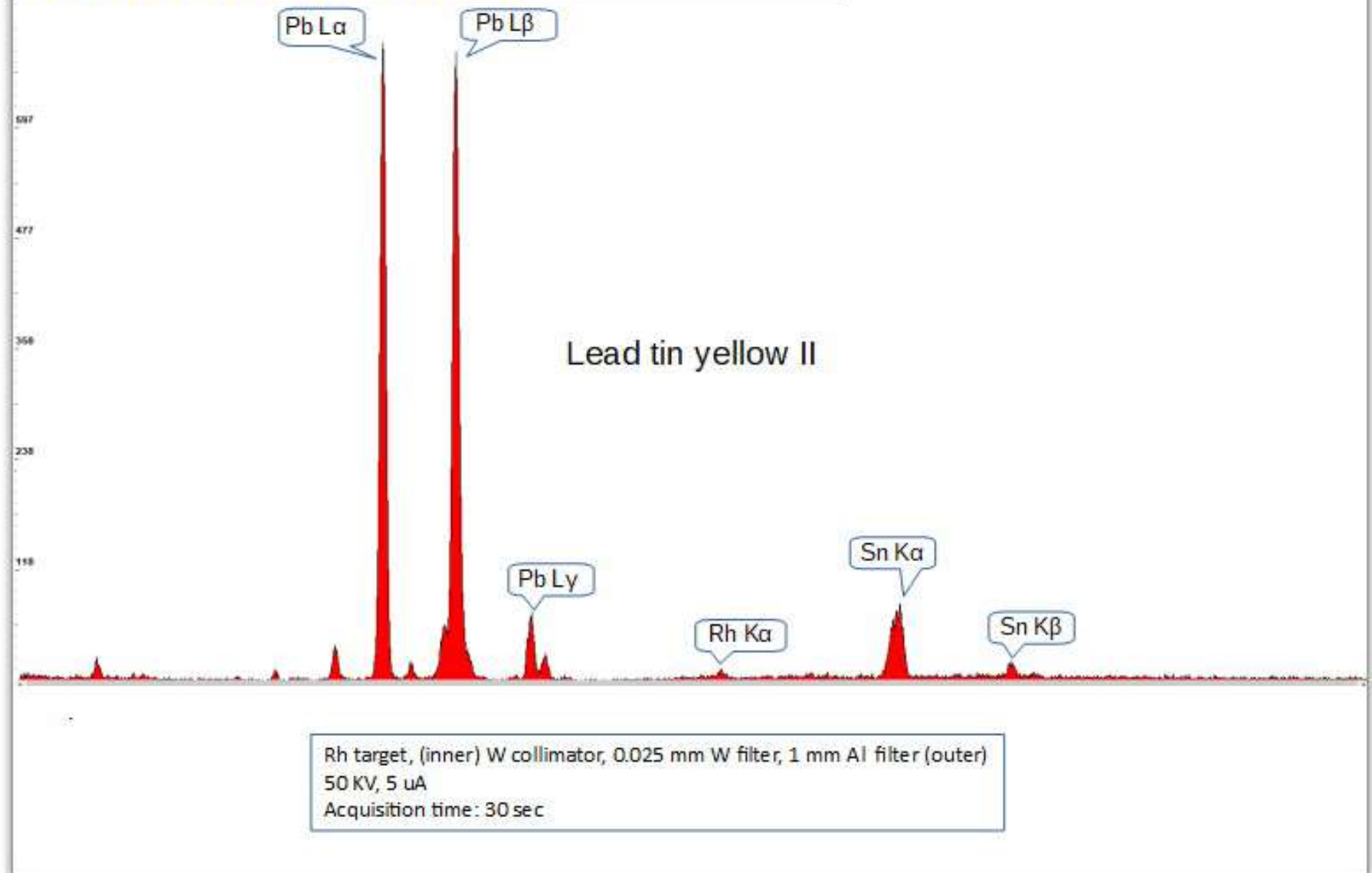
Facoltà di Scienze della Comunicazione





# XRF Spectroscopy

## Pigments: lead tin yellow II

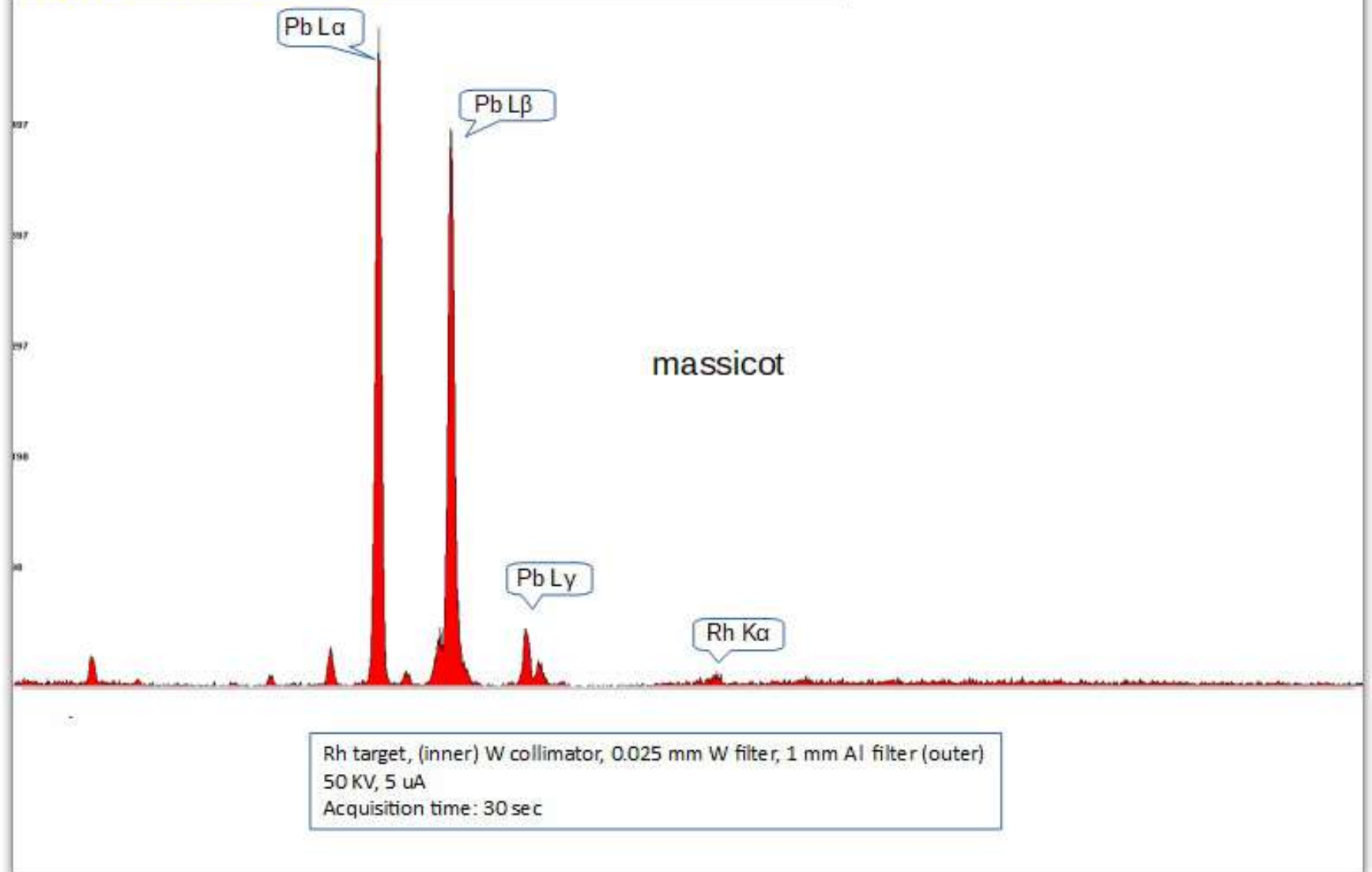


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

## Pigments: massicot

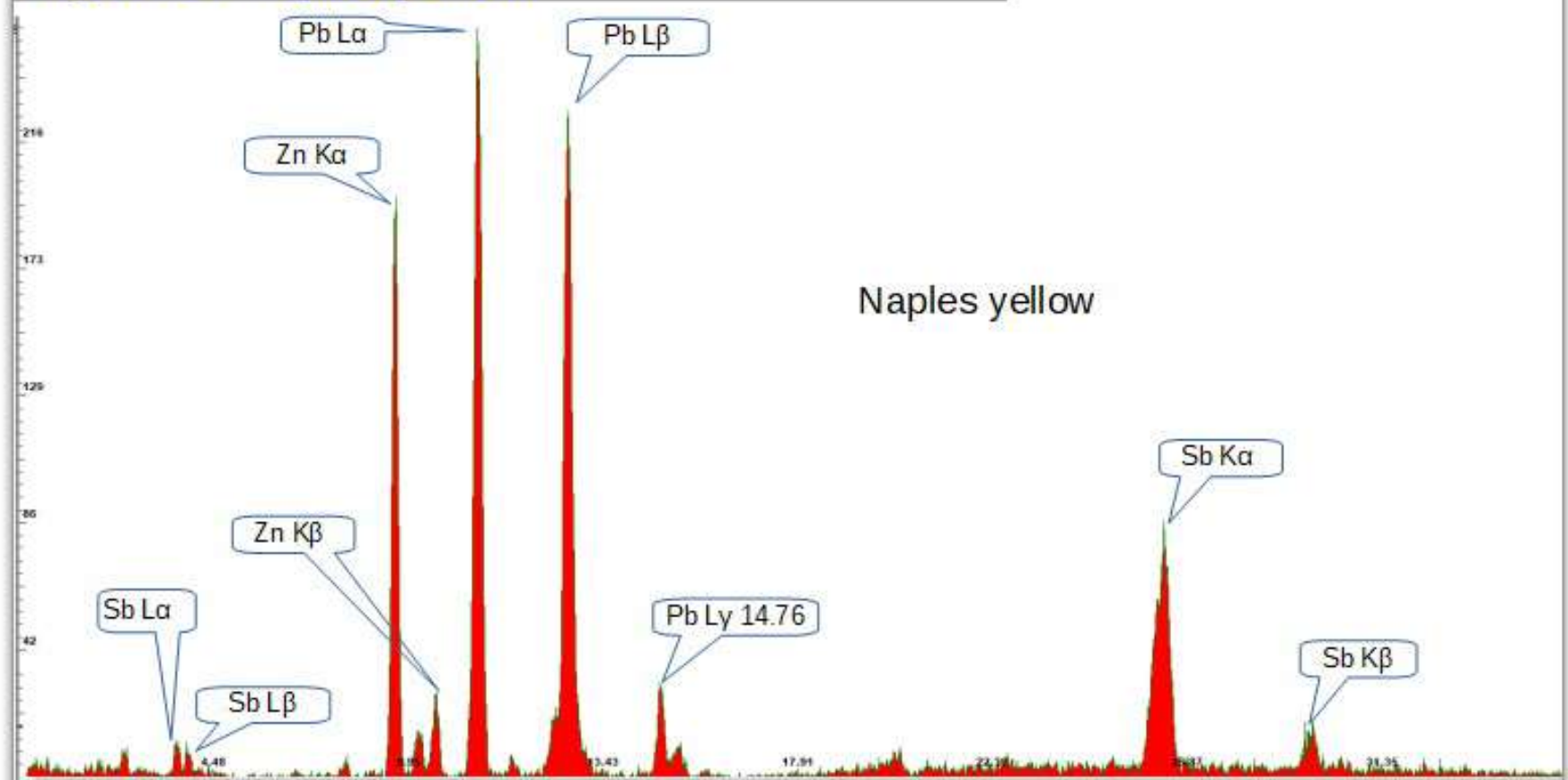


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# Reflectance Spectroscopy

## Pigments: naples yellow



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec

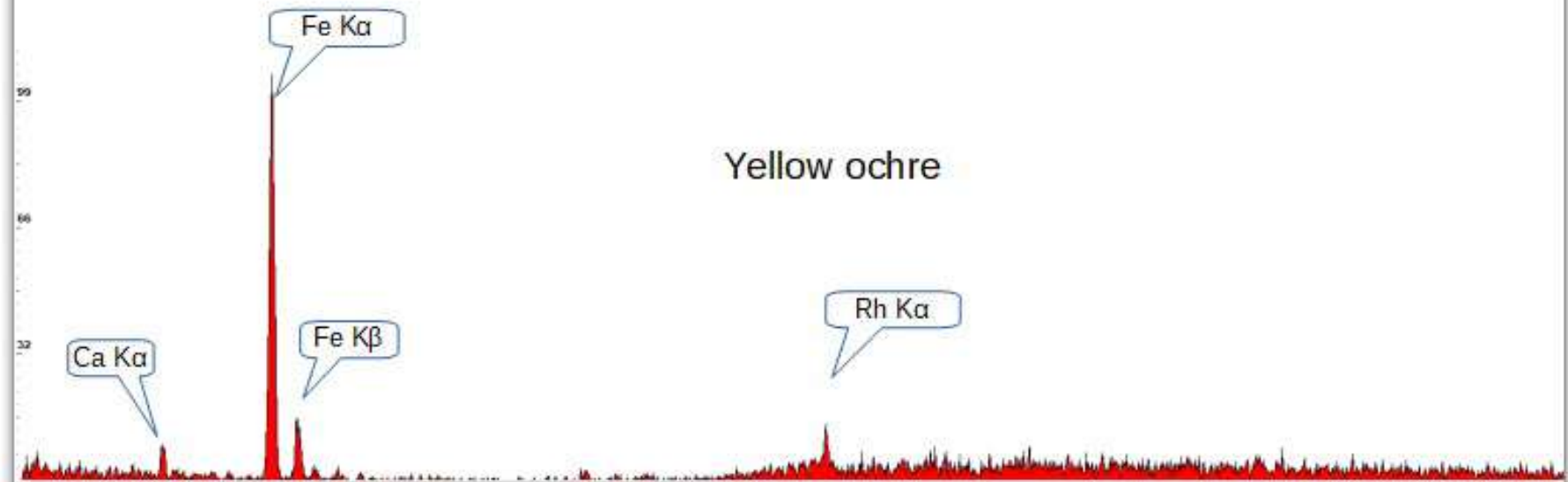


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

# XRF Spectroscopy

Pigments: yellow ochre



Rh target, (inner) W collimator, 0.025 mm W filter, 1 mm Al filter (outer)  
50 KV, 5  $\mu$ A  
Acquisition time: 30 sec



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

