

Validación de Pureza de Metales Código Ag-01-2022

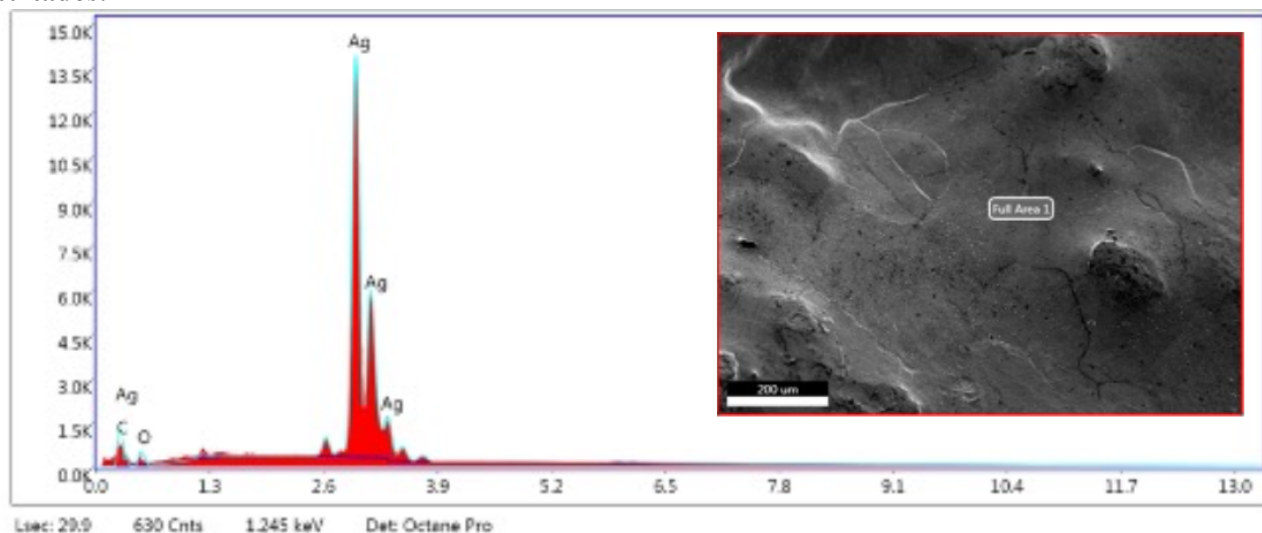
Objetivo: Validar la pureza de los metales preciosos que distribuye Golden Puma (www.compreoro.com).

Metodología:

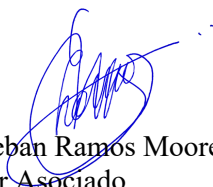
1. Recepción de muestras en la Facultad de Física UC: 5 granallas escogidas al azar.
2. Limpieza utilizando técnicas ASTM en condiciones de sala limpia en el Laboratorio de Películas Delgadas UC.
3. Mediciones de concentración elemental utilizando espectroscopía de energía dispersiva (EDS) en microscopio electrónico de barrido (SEM), modelo Quanta, marca FEI.
4. Análisis de datos en software TEAM Basic V4.5 con respecto a base de datos TEAM-SW-Suite.
5. Las medidas son representativas del siguiente lote:

TIPO/ G.	FOLIOS DESDE	FOLIOS HASTA	CANT	Gramos
31.1057	467	496	30	933
100	1134	1233	100	10,000
1000	725	734	10	10,000

Resultados:



1. Los análisis cualitativos del espectro EDS (cuentas v/s energía en keV) indican que el único elemento metálico presente en las muestras es plata (Ag).
2. De acuerdo con la sensibilidad del equipo, se concluye que no existen impurezas metálicas en la muestra que posean un porcentaje en peso mayor al 0,1%, es decir, la pureza metálica de la plata es al menos 99,9%.



Dr. Esteban Ramos Moore (PhD)
Profesor Asociado
Director del Laboratorio de Películas Delgadas UC
Instituto de Física
Pontificia Universidad Católica de Chile



Cod QR verificación

Santiago, Chile, 24 de mayo de 2022.