



INFORME GEMOLOGICO

OBJETO DEL INFORME



COLLAR DE BOLAS o PERLAS DE IMITACION (denominación correcta para este artículo según CIBJO*), esféricas y taladradas de parte a parte. Pasadas con hilo sin anudar, llevan un cierre de plata de ley 925/000.

OBJETIVO DEL INFORME E INVESTIGACION

Naturaleza y composición del núcleo de las bolas esféricas o "PERLAS DE IMITACIÓN", evidenciar el recubrimiento artificial de sus capas y analizar la publicidad con que se ofrece este producto.

*CIBJO: Confederación Internacional de Joyería, Orfebrería, Diamantes, Perlas y Piedras.

PESOS Y MEDIDAS

PESO: 43,72 gramos con el cierre.
LONGITUD: 43,00 cm.
PUNZONES: Marca situada en el pasador del cierre
Algo difusa indica 925



INDICE REFRACCION: 1,600 por método de la visión distante

NUMERO DE BOLAS:

49 BOLAS

Forma: ESFERICA
Color: GRIS OSCURO CASI NEGRO
Superficie: LISA (sin rugosidades)
Tamaño: 8,40 a 8,50 mm. de diámetro
Lustre: BUENO



bolas de muestra para analizar

PRUEBAS REALIZADAS

Para la realización del presente INFORME GEMOLOGICO se han realizado las siguientes pruebas con los materiales de muestra:

Pelar, quitar las capas de lacas y recubrimientos, para dejar al descubierto la bola de núcleo y estudiar las escamas o capas de laca, barníz etc..

Observación con lupa 10x y estereomicroscopio 60x, de las bolas (núcleo) y las escamas de recubrimiento.

Se han comprobado con el refractómetro los índices de refracción (I.R.), por el método de la visión distante.

Relación detallada de las medidas (mm., milímetros), medición realizada con calibrador de Leveridge, y peso de las pieza (cts., carats, quilates), así mismo cálculo de densidades de la muestra sin pintura, laca, barníz...?

Fotomicrografía de las escamas, virutas de las capas de pintura, barníz, laca...

Fotomicrografías con luz transmitida de las bolas sin pintura, barníz, laca...,

Fotomicrografía de los punzones de fabricante, laboratorio y ley de los metales.

Fotomicrografías de los taladros, desconchados, imágenes con luz transmitida, rayas y pinturas.

Foto a color de la pieza con escala comparativa en milímetros.

Se han realizado consultas y pruebas en la Universidad Politécnica de Valencia, INSTITUTO DE TECNOLOGIA QUIMICA con profesores de investigación de dicho departamento.

Con una muestra de la bola (perla de imitación) sin pintura, laca, barníz..., pulverizada con mortero de ágata se realiza una prueba con la técnica de espectroscopía infrarroja.

Con una muestra de la bola (perla de imitación) sin pintura, laca, barníz..., pulverizada con mortero de ágata se realiza una prueba con la técnica de difracción de rayos X.

Con una muestra de núcleo de perla cultivada es decir concha de ostra perlífera, molusco (madreperla, nácar), pulverizada con mortero de ágata se realiza una prueba con la técnica de espectroscopía infrarroja, para comparar.

Con una muestra de núcleo de perla cultivada es decir concha de ostra perlífera, molusco (madreperla, nácar) , pulverizada con mortero de ágata se realiza una prueba con la técnica de difracción de rayos X, para comparar.

Se han buscado materiales de procedencia China en joyerías de Valencia, para realizar comparaciones.

Con una muestras de, bola de una pulsera de las denominadas de "la suerte", y fragmento de concha de un molusco, pulverizadas con mortero de ágata se realizan una prueba con la técnica de difracción de rayos X y una prueba con la técnica de espectroscopía infrarroja, para comparar.

Bibliografía empleada:

PIEDRAS PRECIOSAS
GEMOLOGIA

R. Webster
Speranza Cavenago
Bignami Moneta

Ediciones Omega
Ediciones Omega

GEMAS
GEMOLOGIA

B.W Anderson
Cornelius S. Hulburt Jr.
George S. Switzer

Ediciones Entasa
Ediciones Omega

La Perla de Tahití

Vista por los grandes Joyeros

Publicaciones Joyeras S.A.

Las pruebas, observaciones, desacuerdos, conclusiones y datos obtenidos son los siguientes: