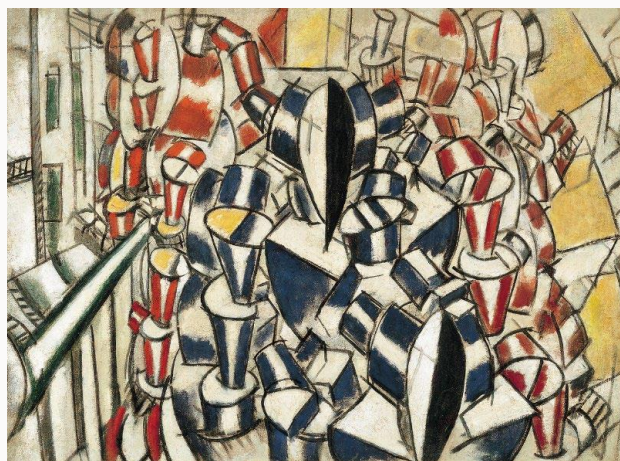


Blanco de Bario

Fichas técnicas de los pigmentos empleados en los procesos de restauración de las obras.



Sección transversal de una micromuestra con estratos internos de color blanco Pigmento de blanco de Titanio.
Objetivo MPlan (20 X / 0,40)



Léger, Fernand. 645 / 1977.9
La escalera (segundo estado) /The Staircase (Second State).
1914.
Óleo sobre lienzo. 88 x 124.5 cm (126 x 165 cm)

Pigmento

Color Index International (CII)

PW22: Barytes(Natural Barium Sulfate), 77120 (1)

PW21:Barium Sulfate(Synthetic), 77120 (1)

Origen y datos de la evolución del pigmento

La barita se presenta de forma natural como un mineral de sulfato de bario (BaSO_4). También puede obtenerse artificialmente (4).

En el s. XVIII el mineral se nombra como barra dura (Schwerspath) y Terra ponderosa vitriolata. Es también conocido como barra de Boloña y spath pesant (2).

La documentación concerniente al mineral es de la segunda mitad del s. XVIII (3).

La barita se encuentra por toda Europa y también en los Estados Unidos (4).

Entre los primeros métodos de producción se cita un proceso publicado por Hope en 1793 y Rees en The Cyclopedy de 1810-24 (5).

Se menciona un “blanco constante” manufacturado por Newman y Parkes; Parkes (5).

Mediante un proceso de molienda y fijado, se utiliza como material de relleno o material de carga en pinturas (4).

Blanco fijo es el nombre dado al sulfato de bario artificial, fabricado por precipitación de una solución del cloruro de bario con sulfato de sodio. Es idéntico a la barita, excepto que es un polvo muy fino y tiene mayor poder cubriente que el material natural. Cuando coprecipita con sulfuro de cinc, se forma litopón y, con óxido de titanio se forma el pigmento titanio bario (4).

Denominaciones

El nombre barita viene derivado de la palabra griega barys que significa “pesado” o “grueso”. Agrícola describió el mineral en el s. XVI. También se hacen referencias a Lapis Solaris (nombre utilizado por Cascirolus en 1602) y a Lapis Bononiensis (utilizado por Licetus en 1640) (3).

El sulfato de bario fue denominado blanc fixe (blanco fijo). Existen otros términos que varían según el método de fabricación (5).

El mineral natural pulverizado se denomina barita en los países de habla inglesa; mientras que el producto sintético se suele llamar blanco fijo (2).

La denominación más utilizada es la de blanco permanente y apareció en 1783 en la sexta edición de El arte de la pintura a la acuarela de Bowle. También aparece en la lista de color Hamilton (3).

Otros sinónimos son: blanco de barita y blanco constante (3).

Los términos barita y blanco de barita se encuentran en la literatura del s. XIX. También se menciona baritina y blanco del Tirol.

Venice White, Hamburg White, Dutch White, (Ver período de comercialización). Baryte, Barium White, Blanc fixe, Constan White, Enamel, White, Hume's permanent white, Lithopone, Mineral White, Neuweiss, Permanent White, Process White, Schneeweiss (3, 5).

Periodo de comercialización

Empezó a utilizarse como pigmento para artistas en el año 1782, pero la introducción del natural y sintético simultáneamente fue durante el período de 1810 a 1820 (2).

El sulfato de bario se utiliza como sustrato en la fabricación de pigmentos de laca, por lo que no es de extrañar que existiera un producto comercial conocido como “laca base”, desarrollado por Toch en U.S.A en 1895 (5).

En el s. XIX era vendido bajo los siguientes nombres: Venice White (partes iguales de blanco de plomo y blanco de bario) Hamburg White (una parte de blanco de plomo y dos de barita) y Dutch White (una parte de blanco de plomo y tres de barita) (3).

Época de uso

Las referencias de las fuentes inglesas sugieren que el sulfato de bario se empezó a utilizar como un color para artistas hacia finales del s. XVIII (3).

Guyton de Morveau señala que el pigmento desarrolla un buen blanco, pero al mezclarse con aceite se vuelve gris y traslúcido y no recupera su color blanco al secarse (3).

Los primeros usos en la industria de la pintura a principios del s. XIX fueron utilizados como material de carga con el blanco de plomo y como base en la preparación de lacas (2, 4, 5).

Fue un pigmento utilizado para acuarela y sus cualidades vienen señaladas por Parkes en su *Chemical Essays*, 1815 (3)

Actualmente el sulfato de bario se encuentra con mucha frecuencia en pinturas industriales (2).

Observaciones

Kühn (1969) en su examen de 140 pinturas del s. XIX en la Shack Galerie, encontró sulfato de bario en casi un 60% de las imprimaciones y en un 20% de los blancos, verdes, azules, amarillos y rojos. El compuesto de sulfato de bario se encuentra también en pinturas y colorantes conocidas como “litopones”. El litopón es un pigmento blanco procedente de una mezcla de sulfuro de cinc y sulfato de bario. También existe el “cadmopone” que es un tipo de pigmento basado en un coprecipitado de sulfuro de cadmio y sulfato de bario (2,3).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. <http://www.artiscreation.com/white.html> [sitio web] [Color Index International (CII). Consulta 10 septiembre 2011].
2. FELLER, R. L “Barium Sulfate-Natural and Synthetic”, en *Artists' Pigments: A Handbook of their History and Characteristics*, vol. 1, Great Britain, National Gallery of Art, 1986, pp. 47-61.
3. HARLEY, R.D. “Barytes: BaSO₄”, en *Artists' Pigments c. 1600-1835*, London, Archetype, 1982, pp. 174-176.
4. GETTENS, J. R., STOUT, G.L. “Pigments and inert materials”, en *Painting materials. A short Encyclopaedia*, New York, Dover, 1966, p.96.
5. EASTAUGH, N. WALSH, V., CHAPLIN, T. SIDDALL, R. “Barium sulfate”, en *Pigment Compendium. A dictionary of Historical Pigments*, Great Britain, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004, pp. 38, 39.

