



EDELSTEIN

Chromatic Synthetic Pearlescent Pigments /
Pigmentos cromáticos perlescentes sintéticos



EDELSTEIN

Chromatic Synthetic Pearlescent Pigments / *Pigmentos cromáticos perlescentes sintéticos*

Mankind has always been fascinated by jewels: Egyptian Pharaohs decorated themselves with the intense color of shining rubies. Roman noblemen chose the sapphire as the most precious gift to make their wives. Today, engineers value the extreme durability of diamonds.

Our latest series of pearlescent pigments combines all the characteristics jewels have been valued for throughout centuries. ECKART's innovative, patented coating technology and the usage of premium synthetic silicate add manifold benefits to the qualities given by nature:

- Emotions at first sight
- Unique chromaticity and color intensity
- Powerful sparkle and gloss
- Outstanding durability
- High chemical resistance
- Excellent shear stability
- Easy incorporation in all common applications

Being a German company with the core competence in the manufacturing of effect pigments, we assigned the only suitable name to this outstanding series – the German word for jewel: EDELSTEIN.

EDELSTEIN CFX – for outstanding weather and humidity resistance

In applications with highest requirements in terms of resistance and stability, we recommend EDELSTEIN CFX. These pigments come along with additional functional advantages, such as excellent weather and humidity resistance, outstanding intercoat adhesion as well as ideal optical performance – also with pneumatic and electrostatic application techniques.

La humanidad siempre ha estado fascinada por las joyas: Los faraones egipcios se adornaban a sí mismos con el intenso color de los brillantes rubíes. Los nobles romanos eligieron el zafiro como el regalo más preciado para dar a sus esposas. Hoy en día, los ingenieros valoran la extrema durabilidad de los diamantes.

Nuestra última serie de pigmentos perlescentes combina todas las características por las que las joyas han sido valoradas durante siglos. La tecnología de recubrimiento patentada e innovadora de ECKART y el uso del silicato sintético premium agregan múltiples beneficios a las cualidades aportadas por la naturaleza:

- *Emociones a primera vista*
- *Cromaticidad e intensidad de color únicas*
- *Impactante brillo y luminosidad*
- *Durabilidad excepcional*
- *Alta resistencia química*
- *Excelente estabilidad de corte*
- *Fácil incorporación en todas las aplicaciones comunes*

Siendo una empresa alemana con la especialización principal en la fabricación de pigmentos de efecto, le hemos asignado el único nombre adecuado a esta serie excepcional, que es la palabra en alemán para joya: EDELSTEIN.

EDELSTEIN CFX – para una excelente resistencia a la intemperie y a los productos químicos

En las aplicaciones con los más altos requisitos en términos de resistencia y estabilidad, recomendamos EDELSTEIN CFX. Estos pigmentos tienen ventajas funcionales adicionales, como una excelente resistencia a la intemperie y a la humedad, una excepcional adhesión entre capas y un rendimiento óptico ideal, también con técnicas de aplicación neumática y electrostática.

EDELSTEIN

Chromatic Synthetic Pearlescent Pigments / Pigmentos cromáticos perlescentes sintéticos

Mankind has always been fascinated by jewels: Egyptian Pharaohs decorated themselves with the intense color of shining rubies. Roman noblemen chose the sapphire as the most precious gift to make their wives. Today, engineers value the extreme durability of diamonds.

Our latest series of pearlescent pigments combines all the characteristics jewels have been valued for throughout centuries. ECKART's innovative, patented coating technology and the usage of premium synthetic silicate add manifold benefits to the qualities given by nature:

- Emotions at first sight
- Unique chromaticity and color intensity
- Powerful sparkle and gloss
- Outstanding durability
- High chemical resistance
- Excellent shear stability
- Easy incorporation in all common applications

Being a German company with the core competence in the manufacturing of effect pigments, we assigned the only suitable name to this outstanding series – the German word for jewel: EDELSTEIN.

EDELSTEIN CFX – for outstanding weather and humidity resistance

In applications with highest requirements in terms of resistance and stability, we recommend EDELSTEIN CFX. These pigments come along with additional functional advantages, such as excellent weather and humidity resistance, outstanding intercoat adhesion as well as ideal optical performance – also with pneumatic and electrostatic application techniques.

La humanidad siempre ha estado fascinada por las joyas: Los faraones egipcios se adornaban a sí mismos con el intenso color de los brillantes rubíes. Los nobles romanos eligieron el zafiro como el regalo más preciado para dar a sus esposas. Hoy en día, los ingenieros valoran la extrema durabilidad de los diamantes.

Nuestra última serie de pigmentos perlescentes combina todas las características por las que las joyas han sido valoradas durante siglos. La tecnología de recubrimiento patentada e innovadora de ECKART y el uso del silicato sintético premium agregan múltiples beneficios a las cualidades aportadas por la naturaleza:

- Emociones a primera vista
- Cromaticidad e intensidad de color únicas
- Impactante brillo y luminosidad
- Durabilidad excepcional
- Alta resistencia química
- Excelente estabilidad de corte
- Fácil incorporación en todas las aplicaciones comunes

Siendo una empresa alemana con la especialización principal en la fabricación de pigmentos de efecto, le hemos asignado el único nombre adecuado a esta serie excepcional, que es la palabra en alemán para joya: EDELSTEIN.

EDELSTEIN CFX – para una excelente resistencia a la intemperie y a los productos químicos

En las aplicaciones con los más altos requisitos en términos de resistencia y estabilidad, recomendamos EDELSTEIN CFX. Estos pigmentos tienen ventajas funcionales adicionales, como una excelente resistencia a la intemperie y a la humedad, una excepcional adhesión entre capas y un rendimiento óptico ideal, también con técnicas de aplicación neumática y electrostática.

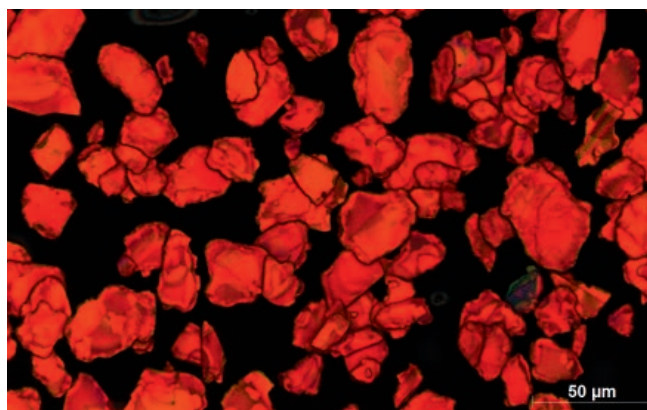
Physical Composition/ Composición física	EDELSTEIN Ruby Red	EDELSTEIN Topaz Orange	Unit/ Unidad	Method/ Método
Synthetic Silicate/Silicato sintético	41	59	%	ECKART internal testing/ Pruebas internas de ECKART
Iron Oxide/Óxido de hierro	57	35	%	
Tin Oxide/Óxido de estaño	2	6	%	

Physical Properties/ Propiedades físicas				
Density/Densidad	3,9	3,5	g/cm ³	DIN 66137
Bulk Density/Densidad a granel	0,4	0,3	g/cm ³	EN ISO 60
Residual Moisture/Humedad residual	< 0,6	< 0,6	%	DIN 55923
Electrical Conductivity/Conductividad eléctrica	< 350	< 350	µS	EN ISO 787-9
Heat Stability/Estabilidad térmica	< 600*	< 600*	°C	Powder, Color Change/ Polvo, cambio de color
Particle Size Distribution/Distribución granulométrica	10–40	10–40	µm	ISO 13320-1

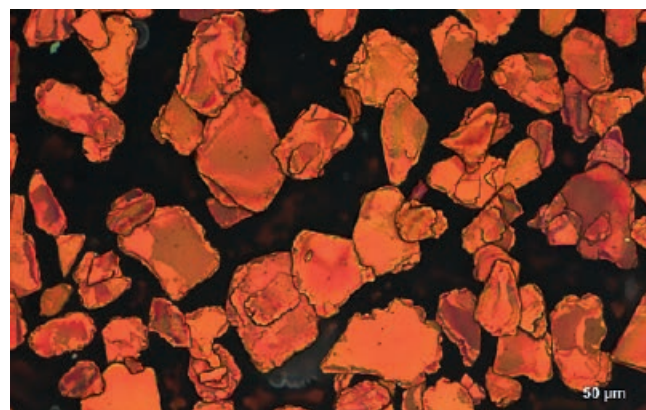
Packaging Sizes / Tamaños de empaque: 100 g Sample/muestra, 1 kg, 5 kg, 25 kg
* CFX-Version / Versión CFX < 230°C

Test Results / Resultados de la prueba	Test Conditions / Condiciones de prueba	Test System / Sistema de prueba	Results / Resultados
Chemical Stability/Estabilidad química	1 week / 1 semana NaOH, 5% / 20°C	1-coat, 10% Pigmentation load / 1-capa, 10% Carga de pigmentación	No color change / Sin cambio de color
Shear Stability/Estabilidad al corte	Internal test/Prueba interna	High Solid system, 10 % Pigmentation load / Sistema High Solid [alta concentración de sólidos], 10 % Carga de pigmentación	No pigment delamination / Sin delaminación de pigmentos
Humidity resistance Only CFX Version / Resistencia a la humedad Solo la versión CFX	10d; 100% humidity/40°C / 10d; 100% humedad/40°C	OEM 2-coat system; 6% Pig. / OEM sistema de 2-capas; 6% Pig.	Gloss after 24h (RT) 99% / Brillo después de 24h (RT) 99% DOI after 24h (RT) 100% / DOI después 24h (RT) 100% Cross cut 24h (RT) 0 / Corte cruzado 24h (RT) 0

Xenon (SAE J2527) and Florida tests results on request / Los resultados de las pruebas Xenón (SAE J2527) y de la Prueba de Florida a solicitud



Light microscope picture of EDELSTEIN Ruby Red (opt. magn. 500x) / Imagen microscópica de luz de EDELSTEIN Ruby Red (aumento ópt. 500x)



Light microscope picture of EDELSTEIN Topaz Orange (opt. magn. 500x) / Imagen microscópica de luz de EDELSTEIN Topaz Orange (aumento ópt. 500x)



ECKART GmbH
Guentersthal 4
91235 Hartenstein, Germany
Tel +49 9152 77-0
Fax +49 9152 77-7008
info.eckart@altana.com
www.eckart.net

ECKART America Corporation
4101 Camp Ground Road
Louisville, Kentucky 40211, USA
Tel +1 502 775-4241
Fax +1 502 775-4249
Toll-free: 877 754 0001
info.eckart.america.ky@altana.com
www.eckart.net

ECKART Asia Ltd.
Unit 3706-08, 37/F, Sunlight Tower
248 Queen's Road East, Wan Chai
Hong Kong
Tel +852 3102 7200
Fax +852 2882 5366
info.eckart.asia@altana.com
www.eckart.net

1.3/March2018.1 CO/PL/GA
022995XX001

The technical specifications and other information in this leaflet reflect our current knowledge. They are solely intended as general information for our customers. Our customers still bear the responsibility for testing the products to ensure suitability for customers' intended applications and meeting customers' end-use requirements. We reserve the right to alter product performance and specifications. Our technical consulting service is available for further advice, technical help in solving problems arising in manufacturing and applications, as well as with product formulations. The customer, however, is responsible for reviewing such data and recommendations prior to using them in an application. We assume no liability for the accuracy and completeness of the data presented on this leaflet or any other technical information we provide.

Con cumplidos

Las especificaciones técnicas y otra información en este folleto reflejan nuestro conocimiento actual. Su único objetivo es brindar información general para nuestros clientes. Nuestros clientes siguen teniendo la responsabilidad de probar los productos para garantizar su idoneidad para las aplicaciones previstas de los clientes y cumplir los requisitos de uso final de los clientes. Nos reservamos el derecho de alterar el rendimiento y las especificaciones del producto. Nuestro servicio de consultoría técnica está disponible para obtener más asesoramiento, ayuda técnica para resolver problemas que surjan en la fabricación y en las aplicaciones, así como con las formulaciones de productos. No obstante, el cliente es responsable de revisar dichos datos y recomendaciones antes de usarlos en una aplicación. No asumimos ninguna responsabilidad por la exactitud y exhaustividad de los datos presentados en este folleto o cualquier otro tipo de información técnica que proporcionamos.