

Verde victoria

Código DCMA: 4-07-3

Fórmula Química: $\text{Ca}_3\text{Cr}_2(\text{SiO}_4)_3$

Pigmento	Estructura cristalina patrón	Propiedades.										
Verde victoria	Granate	<p>Es un verde de Cr-Ca-Si de estructura granate de uvarovita, conocido como "verde victoria".</p> <p>Fórmula orientativa: ⁽¹⁾ Se obtiene calcinando a 1200 °C mezclas de carbonato cálcico, óxido de cromo y cuarzo:</p> <table> <tr> <td>CaCO₃</td> <td>26 %</td> </tr> <tr> <td>SiO₂</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>CaF₂</td> <td>15,5 %</td> </tr> <tr> <td>Cr₂O₃</td> <td>18,5 %</td> </tr> <tr> <td>NaCl</td> <td>20 %</td> </tr> </table> <p>Puede obtenerse también por el método sol-gel con el que se desarrolla la uvarovita y el color a temperaturas inferiores (700 °C) a los métodos cerámicos tradicionales obteniéndose un color verde más claro y agradable al disminuir el contenido de Cr₂O₃, libre en el sistema sin reaccionar⁽²⁾.</p> <p>Empleo en esmaltes: A partir de 1200 °C se descompone liberando Cr₂O₃⁽³⁾ que colorea al esmalte de verde oscuro. Se emplean en esmaltes de alta viscosidad en fundido ⁽⁴⁾. Su uso requiere bases ricas en calcio y pobres en ZnO, PbO y B₂O₃. Si se sustituye el Ca por Ba se obtiene un verde más oscuro. Vira al amarillo en esmaltes plúmbicos ⁽¹⁾. Se emplea en atmósferas oxidantes.</p>	CaCO ₃	26 %	SiO ₂	20 %	CaF ₂	15,5 %	Cr ₂ O ₃	18,5 %	NaCl	20 %
CaCO ₃	26 %											
SiO ₂	20 %											
CaF ₂	15,5 %											
Cr ₂ O ₃	18,5 %											
NaCl	20 %											

<http://boletines.secv.es/upload/198928015.pdf>

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422008000500011

- (1) ENRIQUE NAVARRO, J.E.; NEGRE MEDALL, F. "Tecnología cerámica. Vol. 5. *Esmaltes cerámicos*". Pg. 847. Universidad de València. València, 1985.
- (2) MONRÓS, G. et al, "*Métodos no convencionales de obtención de pigmentos cerámicos a partir de geles*". Disponible en <http://www.qualicer.org/recopilatorio/ponencias/pdfs/9003021s.pdf> [consulta 13/08/2018].
- (3) CANTAVELLA, M. "Desarrollo de fritas, esmaltes y pigmentos cerámicos. Apuntes". Pg. 215. Ed. Conselleria d'Educació de la Generalitat Valenciana. Castellón, 2010.
- (4) HEVIA, R. et al. (Editado, Alicia Durán). "*Introducción a los esmaltes cerámicos*". Pg. 38. Faenza Editrice. (sf).