

บริษัท โควินท์คัลเลอร์ จำกัด

240 ถนนท่าข้าม แขวงสามเตา

เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

โทร. 0-2453-1788 โทรสาร 0-2453-1799



www.cowincolor.com

ISO 9001:2000 Certified

ใบแนะนำสินค้า

Firing Range: 760-840°C

Metallic Colors & Interference Colors

Special Effect Colors for
Decorating on Tiles,
Porcelain, Stoneware,
Bone China and Earthenware

สีเมทัลลิก และสีเหลือบ

ผลิตภัณฑ์สีตกแต่งเครื่องปั้นดินเผาและบนเคลือบ สำหรับระบายประดับแต่งชิ้นงานของชำร่วย ภาชนะใช้งาน และกระเบื้อง สีมีคุณลักษณะพิเศษคือ ให้สีเหลือบเงาสระท้อนแสง แฉวฉวคล้ายผิวโลหะ เช่น เงิน ทอง บรอนซ์ และวาวเหลือบสีต่างๆ ชุดสีพัฒนาพร้อมคุณสมบัติ ด้านทนต่อสารเคมี การขัดถู ผิวสีราบเรียบและคงตัวต่ออุณหภูมิได้ดียิ่งขึ้น ชุด 16 สี ดังต่อไปนี้

| NO. | METALLIC COLORS / สีเมทัลลิก | NO. | METALLIC COLORS / สีเมทัลลิก |
|--------|------------------------------------|--------|---------------------------------------|
| M-3100 | Silver White..... ขาวเงิน | M-3605 | Yellow Gold ทองเหลือง |
| M-3111 | Sparkle Pearl ประกายมุก | M-3611 | Lemon Gold ทองมะนาว |
| M-3115 | Super Sparkle..... ประกายระยับ (S) | M-3621 | Orange Gold..... ทองส้ม |
| M-3310 | Bronze..... บรอนซ์ | | |
| M-3321 | Copper, Red..... คอปเปอร์แดง | NO. | INTERFERENCE COLORS / สีเหลือบ |
| M-3331 | Red Luster..... มุกแดง | I-3250 | Blue Iridescent.... เหลือบรุ้งน้ำเงิน |
| M-3500 | Rose Luster มุกกุหลาบ | I-3450 | Green Iridescent.. เหลือบรุ้งเขียว |
| M-3520 | Coral Luster..... มุกปะการัง | I-3550 | Red Iridescent..... เหลือบรุ้งแดง |
| M-3600 | Burnish Gold..... ทองวาว | I-3590 | Lilac Iridescent.... เหลือบรุ้งม่วง |

(S) เหมาะสำหรับใช้งานพื้น

สีเมทัลลิก

ให้สีวาวแบบโลหะบนพื้นสีอ่อนและบนพื้นเคลือบสีเข้ม สีในเฉดเดียวกันผสมกันเองได้ ควรทำการทดลองก่อนใช้ในงานผลิต

สีเหลือบ

เป็นสีที่มีลักษณะพิเศษ ให้สีเหลือบวาวสดใส เหลือบสีเปลี่ยนไปได้ด้วยมุมมองที่ต่างกันเมื่อสะท้อนแสงบนพื้นขี้ม เช่น น้ำเงินโคบอลต์ เขียวหรือเคลือบสีดำ ถ้าใช้งานบนพื้นสีอ่อน บางมุมมองจะเห็นเป็นสีเงาที่ดำทึบพร้อมเหลือบรุ้งสีอ่อน เมื่อผสมกับสีเมทัลลิกหรือสีบนเคลือบจะให้สีแปลกใหม่เพิ่มขึ้น

เคลือบพื้น (Base Coat)

เป็นทางเลือกในการพัฒนางานอีกวิธีหนึ่งด้วยการเคลือบปรับรองพื้นให้ผิวงาน โดยระบายหรือพ่นเคลือบพื้นบนชิ้นงาน (หนา~15-50 μ) และเผาที่ 820-850°C จากนั้นใช้สีเมทัลลิกหรือสีเหลือบแต่งแล้วเผาครั้งสุดท้ายจะให้สีแวววาวสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การใช้งาน

การผสมสีกับน้ำยาผสม

ถ้าต้องการเตรียมตัวอย่างสีเพียงเล็กน้อยสำหรับพ่นสีทดลอง วิธีง่ายคือ ชั่งสีกับน้ำยาแล้วใช้พายคนผสมจนกระทั่งสีเข้าเนื้อเดียวกัน การผสมสีในปริมาณมากขึ้น อาจผสมด้วยเครื่องกวนผสมรอบช้า หรือจะใช้เครื่องปั่นผสมรอบจัดในเวลาอันสั้นก็ได้ และกวนต่อเนื่องอีกสัก 15 นาทีเพื่อช่วยให้การกระจายตัวของสีดีขึ้น ด้วยขนาดของเกร็ดสีมีขนาดค่อนข้างใหญ่ไม่ควรกรองสีผ่านผ้ากรองละเอียด และไม่ควรมีผสมสีในเครื่องบดบอลมิลล์ เครื่องรีดผสมแบบสามลูกกลิ้งสามารถใช้การได้แต่ควรระวังอย่าให้รอบหมุนเร็วจัด จนเกร็ดสีแตกจะทำให้แวววาวน้อยลง

อัตราส่วนผสม

- 1) พิมพ์สกรีน สี : น้ำมันผสม = 100 : 100-120
 - ใช้ผ้าสกรีน เบอร์ 48-77 T. (ทุกสี) ยกเว้นเฉพาะ M-3111 ผ้าเบอร์ 40-48 T.; M-3115 ผ้าเบอร์ 21 T.
 - น้ำมันผสมสีพิมพ์ควรเลือกชนิดที่มีความหนืดสูง โดยเฉพาะสีเหลืองเมื่อพิมพ์บางจะให้เหลืองสีที่ดีกว่า
- 2) วิธีพ่น -(แรงดันลม 45-50 psi) สี : น้ำยาผสม : แอลกอฮอล์ : น้ำ = 100 : 120-125 : 45-50 : 30
- 3) วนสีหรือระบาย สี : น้ำยาผสม : น้ำ = 100 : 120-160 : 50-60
 - น้ำยาผสมสีใช้น้ำขอแนะนำ P-533 Painting Medium; P-535 Water Based Medium

เทคนิคการใช้งาน

การเดินเส้น และวนขอบ

สำหรับการใช้งานเดินเส้น/วนขอบด้วยเครื่อง ความหนืดควรอยู่ที่ 20-25 วินาที วัดด้วยถ้วยพอร์ตดัก ขนาดรู 4 มม.

การพ่นสี

โดยปกติการใช้งานวิธีพ่นของสีเมทัลลิกกับสีเหลือง จะให้สีหลังเผาได้ดีกว่างานที่ใช้พิมพ์สกรีน

♦ **ปัญหา ของงานพ่น** คือ ภายหลังเผาแล้วอาจมีบางส่วนของผิวกระด้างคล้ายจะหลุดหลุดได้บ้าง เนื่องจากการพ่นสีไม่สมบูรณ์ เกิดช่องรูพรุนระหว่างเกร็ดสี วิธีการแก้ไขปัญหานี้ ควรทำการพ่นซ้ำทับบนสีที่ยังขึ้นอยู่ด้วยสูตรน้ำยา - น้ำยาผสม+แอลกอฮอล์+น้ำ (1:1:1) พ่นทับที่สีให้น้ำสลดเม็ดสีเรียงตัวราบลง ระวังมิให้สีไหลย้อยโดยปรับแรงดันลมลดลงเหลือ ~15-20 psi หลังจากสีแห้งจึงนำไปเผาจะทำให้ได้สีที่เป็นประกายแวววาวเนียนสมบูรณ์ดียิ่งขึ้น

พึงทราบว่า การเคลือบชั้นสีเมทัลลิกหรือสีเหลืองที่หนาเกินไป ไม่ช่วยให้เหลืองวาวของสีมากขึ้น ตรงกันข้ามอาจทำให้สีเหลืองมุกกลับด้อยลง ดังนั้นชั้นหนาของสีควรอยู่ระหว่าง 15-50 ไมครอนจะให้ผลที่ดีกว่า

การเผา

เงื่อนไขการเผาใช้งานที่ดีควรเผาที่อุณหภูมิต่ำพอดี และเผาแซ่ในช่วงสั้นที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ การเผาเร็วช่วยให้เหลืองมุกของสีดีกว่าการเผาที่ยาวนาน การพิจารณาปรับอุณหภูมิงานเผาให้เหมาะสมจะให้ผลงานที่ดียิ่งขึ้น

ช่วงอุณหภูมิเผาที่: 760-840°C

| | | |
|----------------------|------------|-------------|
| Tiles | 45-60 min. | 780- 840 °C |
| Porcelain | 4-6 hrs. | 800- 840 °C |
| Stoneware/Bone China | 5-10 hrs. | 780-800 °C |
| Earthenware | 4-6 hrs. | 760-800 °C |

การเก็บรักษา

สีควรเก็บไว้ในที่แห้ง สีที่ผสมไว้แล้วที่ความหนืดต่ำอาจตกตะกอนจนได้ง่าย ควรคนให้ทั่วก่อนใช้งานต่อไป

การสุxonามัย

สีเมทัลลิกและสีเหลือง สังกะสีจากแร่ไม่ก้ำธรรมชาติ ที่ปรุงแต่งพิเศษและเคลือบอนุภาคให้เกิดสีต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงผสมกับสารช่วยลดอุณหภูมิไร้สารตะกั่ว ไม่จัดว่าเป็นสารพิษ ดังนั้นการใช้งานที่ถูกต้องจะไม่ทำให้ผู้ใช้เกิดอันตราย เนื่องจากสีเมทัลลิกมีอนุภาคที่เล็กมาก พึงทำความสะอาดพื้นที่ที่สีตกเปื้อน ระวังการฟุ้งกระจายของละอองสีในห้องทำงาน และควรใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นขณะทำการผสมสี ด้วยอนุภาคเล็กๆ อาจฟุ้งกระจายอยู่ เมื่อสูดฝุ่นเข้าไปในระยะเวลานานอาจเป็นอันตรายแก่ปอดได้

ขนาดบรรจุ

- สีผง (เมทัลลิกและสีเหลือง) จำหน่ายหน่วย 250 กรัม, 1 ก.ก., 5 ก.ก., 25 ก.ก. และ 50 ก.ก.
- เคลือบพื้น FC-91 (ผง) จำหน่ายหน่วย 1 ก.ก., 5 ก.ก., 25 ก.ก. และ 50 ก.ก.
- เคลือบพื้น FL-91 (เหลว) จำหน่ายหน่วย 500 กรัม, 5 ก.ก., 25 ก.ก.