

EMAUX CERAMIQUES

PROPRIETE DES EMAUX SERIE A ET M SANS PLOMB - Temp. : 950 - 1010°C

| Réf | Teinte Aspect | Éléments contenus présentant un danger | | | | | | Dilatation Co 10 ³ /°C (20/300 °C) |
|----------|---|--|---------|-------|----|----|----|---|
| | | A<1% | B=1-10% | C>10% | | | | |
| | | Pb | Cd | Ba | Sb | Co | Ni | |
| A 867 | Abricot Craquelé Brillant, transparent | | A | | | | | 90 |
| SLA 41 | Beige Brillant, opaque | | | | | A | | 74 |
| M 621 | Beige Pyritique Satiné, opaque | | | | | | | 70 |
| M 857 | Beige Mat Mat, opaque | | | B | | | | 72 |
| A 222 | Blanc Brillant, opaque | | | B | | | | 61 |
| A 236 | Blanc Brillant, opaque | | | | | | | 58 |
| A 322 | Blanc Brillant, opaque | | | | | | | 60 |
| A 402 | Blanc Brillant, opaque | | | B | | | | 61 |
| A 751 | Blanc craquelé Brillant, opaque | | | | | | | 101 |
| M 50 | Blanc Mat Mat, opaque | | | | B | | | 79 |
| M 60 | Blanc Satiné Satiné, opaque | | | | | | | 75 |
| M 797 | Blanc Satiné Satiné, semi-opaque | | | B | | | | 66 |
| A 329 | Bleu Turquoise Brillant, semi-opaque | | | | | | | 68 |
| A 449 | Bleu Sèvres Brillant, semi-opaque | | | B | | B | | 61 |
| A 756 | Bleu Brillant, opaque | | | | | A | | 64 |
| A 2267 | Bleu Porphyre Brillant, opaque | | | | | B | | 59 |
| SLA 111 | Bleu Brillant, opaque | | | | | B | | 67 |
| SLA 190 | Bleu Royal Brillant, semi-opaque | | | B | | B | | 74 |
| SLA 209 | Bleu Brillant, opaque | | | | | A | | 68 |
| SLA 298 | Bleu Violet Brillant, opaque | | | B | | B | | 57 |
| VLA 3003 | Bleu Brillant, transparent | | | | | A | | 72 |
| VLA 3013 | Bleu Turquoise Brillant, transparent | | | B | | | | 74 |
| SLA 286 | Bleu Clair Brillant, opaque | | | A | | | | 73 |

| Réf | Teinte Aspect | Éléments contenus présentant un danger | | | | | | Dilatation Co 10 ³ /°C (20/300 °C) |
|----------|--|--|---------|-------|----|----|----|---|
| | | A<1% | B=1-10% | C>10% | | | | |
| | | Pb | Cd | Ba | Sb | Co | Ni | |
| VLA 3092 | Bleu Violet Brillant, transparent | | | | | A | | 66 |
| M 505 | Brun Satiné Satiné, opaque | | | | | A | | 70 |
| M 508 | Brun Chamois Satiné, opaque | | | | | | | 70 |
| M 509 | Brun Vert Satiné, opaque | | | | | | | 70 |
| M 531 | Brun Rouge Satiné, opaque | | | | | | | 70 |
| M 584 | Brun Pyritique Satiné, opaque | | | | | A | | 70 |
| M 668 | Brun Pyritique Satiné, opaque | | | | | | | 70 |
| SLA 303 | Brun Brillant, opaque | | | | | | | 64 |
| VLA 3077 | Brun Miel Brillant, transparent | | | | | | | 68 |
| VLA 3096 | Brun Brillant, semi-opaque | | | B | | | | 70 |
| SLA 313 | Bordeaux Brillant, transparent | | | | | | | 69 |
| VLA 3086 | Bordeaux Brillant, transparent | | | | | | | 72 |
| M 620 | Gris Bleu Satiné, opaque | | | | | A | A | 70 |
| A 773 | Gris Beige Brillant, semi-opaque | | | | | | | 63 |
| A 811 | Gris Clair Brillant, opaque | | | B | | A | A | 62 |
| A 822 | Gris Craquelé Brillant, transparent | | | | | A | A | 92 |
| SLA 301 | Gris Brillant, opaque | | | | | A | A | 61 |
| VLA 3036 | Gris Clair Brillant, transparent | | | | | A | A | 62 |
| VLA 3094 | Gris Souris Brillant, transparent | | | B | | A | | 70 |
| VLA 3095 | Gris Vert Brillant, transparent | | | B | | A | A | 69 |
| A 323 | Jaune Brillant, opaque | | | | | | | 64 |
| A 778 | Jaune Brillant, opaque | | | | | | | 62 |
| SLA 194 | Jaune Citron Brillant, opaque | | | | | | | 65 |

CAP DÉCORATION EN CÉRAMIQUE

EP1 B – Préparation et communication

SUJET

Page 6 / 13

EMAUX CERAMIQUES

PROPRIETE DES EMAUX SERIE A ET M PLOMBEUX - Temp. : 950 - 1010 °C

| Ref | Description | Éléments chimiques (ppm) | | | | | | Dilatation 25-100 °C (20/1000) |
|----------|---|--------------------------|----|----|----|----|----|--------------------------------------|
| | | Pb | Cd | Bi | Co | Cr | Mn | |
| A 159 | Jaune Citron Brillant, opaque | B | B | | | | | 69 |
| A 224 | Jaune Orange Brillant, opaque | C | | | B | | | 63 |
| A 33 | Jaune Brillant, transparent | C | | | B | | | 60 |
| M 955 | Jaune Mat satiné, opaque | B | | C | | | | 56 |
| A 332 | Mauve Brillant, semi-opaque | C | | | | | | 67 |
| A 90 53 | Noir Métallisé Mat, satiné, opaque | C | | | | B | | 65 |
| A 966 | Noir Moucheté Brillant, opaque | C | | | | A | A | 65 |
| A 186 | Noir Brillant, opaque | C | | | | B | A | 67 |
| A 108 | Noir Brillant, semi-opaque | C | | | | B | | 58 |
| M 958 | Noir Mat Mat satiné, opaque | B | | C | | A | A | 55 |
| AC 72 55 | Orange Brillant, opaque | B | B | | | | | 75 |
| A 929 | Rose Porphyre Brillant, opaque | B | | | | | | 64 |
| A 231 | Rose Brillant, semi-opaque | C | | | | | | 58 |
| A 132 | Rose Brillant, opaque | C | | | | | | 65 |
| M 1144 | Rose Mat Mat satiné, opaque | B | | C | | | | 58 |
| M 969 | Rose Mat Mat satiné, opaque | B | | C | | | | 57 |
| A 178 | Rouge Bordeaux Brillant, semi-opaque | C | | | | | | 71 |
| A 135 | Rouge Cerise Brillant, transparent | C | | | | | | 66 |
| A 722 | Rouge Craquelé Brillant, opaque | C | B | | | | | 84 |

| Ref | Description | Éléments chimiques (ppm) | | | | | | Dilatation 25-100 °C (20/1000) |
|---------|--|--------------------------|----|----|----|----|----|--------------------------------------|
| | | Pb | Cd | Bi | Co | Cr | Mn | |
| A 888 | Rouge Porphyre Brillant, opaque | C | B | | | | A | 68 |
| AC 70 | Rouge Vermillon Brillant, opaque | B | B | | | | | 75 |
| A 18 | Rouge Vif Brillant, opaque | C | B | | | | | 74 |
| A 17 | Rouge Brillant, opaque | C | B | A | | | | 76 |
| A 838 | Rouge Brillant, opaque | B | A | | | | | 79 |
| M 959 | Rouge Mat Mat, satiné, opaque | B | A | C | | | | 52 |
| A 197 | Rubis Brillant, transparent | C | | | | | | 65 |
| A 282 | Rubis Brillant, transparent | C | | | | | | 65 |
| A 3 | Vert Antique Satiné, opaque | C | | | | | | 69 |
| A 75 | Vert Camelia Brillant, transparent | C | | | | | | 57 |
| A 56 | Vert Empire Brillant, opaque | C | | | | | | 57 |
| A 168 | Vert Feuille Brillant, transparent | C | | | | | | 55 |
| A 72 | Vert Malachite Satiné, opaque | C | | | | | | 63 |
| A 912 | Vert Porphyre Brillant, opaque | B | | | | A | A | 64 |
| A 279 | Vert Rustique Brillant, transparent | C | | | | | | 56 |
| A 67 53 | Vert Victoria Brillant, semi-opaque | C | | | | | | 64 |
| A 234 | Vert Brillant, transparent | C | | | | | | 67 |
| M 978 | Vert Mat Mat satiné, opaque | B | | C | | | | 58 |
| M 970 | Vert Mat Mat satiné, opaque | B | | C | | | | 59 |

PROPRIETE DES COUVERTES A ET M PLOMBEUSES - Temp. : 950 - 1010 °C

| Ref | Description | Éléments chimiques (ppm) | | | | | | Dilatation 25-100 °C (20/1000) |
|----------|---|--------------------------|----|----|----|----|----|--------------------------------------|
| | | Pb | Cd | Bi | Co | Cr | Mn | |
| C 99 | Couverte Incolore, brillante, transparente | C | | | | | | 66 |
| C 112 | Couverte Incolore, brillante, transparente | C | | | | | | 64 |
| C 6545 | Couverte Incolore, brillante, transparente | B | | | | | | 54 |
| 3C 9558 | Couverte Incolore, brillante, transparente | C | | | | | | 60 |
| CMP 1513 | Couverte Incolore, satinée, transparente | C | | | | | | 66 |

CAP DÉCORATION EN CÉRAMIQUE

EPI B – Préparation et communication

SUJET

Page 7 / 13

DONNEES**MISE EN SITUATION**
Cahier des charges simplifié

Une société spécialisée dans le carrelage sanitaire, vous sollicite pour l'élaboration de carreaux décoratifs à motifs d'inspiration Italienne.

Le produit retenu est le suivant :

- Désignation : Carreau de 200 X 200 mm
- Matière : Biscuit de faïence blanche
- Procédé de fabrication : Obtenu par pressage

- Procédés de décoration possibles:
 1. Sous émail → Décor sur biscuit blanc recouvert d'une glaçure transparente.
 2. Sur émail cru → Décor sur émail blanc, brillant, opaque.
 3. Sur émail cuit → Décor sur émail blanc vitrifié.

Les motifs devront être réalisés avec 3 couleurs principales :

- Le bleu cobalt
 - Le vert foncé
 - Le jaune orangé
- Application au pinceau

Quantité souhaitée : 100 pièces

SUJET

VOUS DISPOSEZ DE :

Un poste de décoration et une tournette.

- Couleurs vitrifiables petit-feu (vert foncé, jaune orangé, bleu cobalt).
- Couleurs sur et sous émail faïence (vert foncé, jaune orangé, bleu cobalt).
- Différents véhiculants.
- 2 carreaux en biscuit de faïence blanc (200 X 200 mm).
- 2 carreaux en faïence émaillés blanc cuit (200 X 200 mm).

Un poste d'émaillage comprenant :

- Un bain de couverte transparente (faïence)
- Un bain d'émail blanc brillant opaque ainsi que l'outillage nécessaire à l'émaillage par trempage.

IL VOUS EST DEMANDE :

1°- De confectionner le poncif des motifs FAENZA (document, page 10 / 13) adapté aux dimensions du produit à l'aide du papier calque A4 fourni (à rendre en fin d'épreuve).

2°- De choisir le procédé de décoration que vous allez utiliser parmi les 3 qui vous sont proposés dans le cahier des charges.

De répertorier sur une palette, en fonction de la technique de décoration retenue :

- 4 bleus
 - 4 verts
 - 4 jaunes
- } *Référencés*

en veillant à les dégrader de façon à obtenir une large gamme d'intensité possible.

3°- A partir de ces couleurs et du poncif Faenza, faites 4 propositions de décor sur le support retenu.

4°- Quelque soit le procédé choisi, renseigner les 3 situations : A – B – C (pages 11, 12 et 13 / 13).

VOUS DEVEZ :

- Respecter lors de la confection du poncif, la disposition des motifs et leurs dimensions.
- Produire une palette riche et exploitable.
- Proposer des décors aux couleurs harmonisées.
- Répondre par écrit avec clarté aux questionnaires A-B et C.