

# Série Perspectra Plus<sup>MC</sup>

## Spécifications de qualité et de performances

La série Perspectra Plus<sup>MC</sup> est le produit de prépeinture préféré pour les applications de revêtement et de toiture en Amérique du Nord où des performances de peinture durables sont requises. La série Perspectra Plus<sup>MC</sup> est la nouvelle génération de peinture de notre système de peinture de marque Perspectra.

Un système de peinture polyester modifié au silicone (SMP) à la pointe de la technologie rend la série Perspectra Plus idéale pour les toitures métalliques commerciales et résidentielles, les composants de construction métalliques agricoles et industriels, les systèmes de construction métalliques préfabriqués ainsi que les produits de gouttière.

### 1.0 Portée

Les spécifications suivantes s'appliquent aux tôles d'acier revêtues de métal à chaud et préfinies avec des systèmes de peinture aux couleurs de durabilité éprouvée et adaptées à une exposition extérieure telles que livrées par l'usine.

La série Perspectra Plus<sup>MC</sup> est un système de peinture utilisant une couche de finition en polyester modifié au silicone (SMP). Elle est conçue pour les applications de paroi latérale (verticales) et les applications de toiture (non verticales) pour l'industrie de la construction. Les applications sont limitées aux environnements normaux. Elle n'est pas recommandée pour les expositions atmosphériques agressives.

### 2.0 Métaux de base

Le métal de base fourni avant la peinture doit être conforme à l'une des normes suivantes :

- (a) Tôle d'acier zinguée (galvanisée) conforme aux exigences de la norme ASTM A653 ou A653M, selon le cas.
- (b) Tôle d'acier revêtue d'un alliage d'aluminium-zinc (Galvalume<sup>MC</sup>) à 55 % conforme aux exigences de la norme ASTM A792 ou A792M, selon le cas.

Les désignations de masse de revêtement minimales recommandées pour une utilisation dans les applications de construction extérieures sont indiquées dans la norme ASTM A755/A755M.

### 3.0 Essais de qualification de la peinture

#### 3.1 Épaisseur du film de peinture

La surface exposée doit avoir une épaisseur minimale de peinture sèche de 22 µm (0,9 mil). La face non exposée ou

verso doit avoir une épaisseur de peinture sèche qui variera en fonction des exigences du client.

Méthode d'essai : ASTM D5796

#### 3.2 Essai de formabilité/d'adhérence

Lors de l'essai sur un échantillon représentatif à 20 °C ± 10 °C utilisant du ruban cellophane Scotch no 610 (ou équivalent), le système de peinture ne montrera aucune perte d'adhérence lorsqu'il est soumis à un essai de pliage 3T.

Méthode d'essai : ASTM D4145.

Veillez noter que cette exigence ne s'applique pas aux produits commandés selon la norme ASTM A653M/A792M Grade 550 ou ASTM A653/A792 Grade 80.

#### 3.3 Brillance

La brillance spéculaire doit être de 30 ± 5 unités de brillance lorsqu'elle est mesurée avec un brillancemètre Gardner 60°. Lorsqu'une brillance autre que la norme est commandée, la gamme de brillance doit être convenue d'un commun accord avant l'achat.

Méthode d'essai : ASTM D523

#### 3.4 Résistance à l'humidité

L'essai de résistance à l'humidité doit être effectué à 100 % d'humidité relative à une température de 38 °C (100 F). Après 1 000 heures d'exposition, la surface ne doit présenter aucune boursouffure.

Méthode d'essai : ASTM D2247

## 4.0 Exposition aux intempéries

Chaque couleur éprouvée de la série Perspectra PlusMC doit répondre aux normes de résistance aux intempéries suivantes pour les applications au Canada et dans la zone continentale des États-Unis (en l'absence de fumées agressives et/ou d'autres produits chimiques que l'on ne rencontre normalement pas dans l'atmosphère). Les normes d'intempéries excluent également les installations à moins de 450 m (1 500 pieds) ou moins d'une zone d'eau salée<sup>2</sup>.

### 4.1 Intégrité de la pellicule

Au cours des 40 premières années sur les applications verticales (murs) et non verticales (toits), le film de peinture ne doit présenter aucun signe de fissuration, d'écaillage ou de faïençage apparente par observation visuelle ordinaire de l'extérieur.

### 4.2 Farinage

Au cours des 30 premières années, les installations verticales ne dépasseront pas la cote no 8 et les installations non verticales ne dépasseront pas la cote no 6 lorsqu'elles sont mesurées selon la norme ASTM D4214, méthode A.

### 4.3 Changement de couleur

Au cours des 30 premières années, les installations verticales ne changeront pas de couleur de plus de 5 unités et les installations non verticales ne changeront pas de plus de 7 unités de couleur delta E. Les mesures de couleur doivent être effectuées selon la norme ASTM D2244 et seulement sur des surfaces propres, après avoir enlevé les dépôts de surface et du farinage, selon la norme ASTM D3964. Le changement de couleur doit être mesuré à l'aide d'un colorimètre certifié, conçu pour donner des lectures de réflectance dans un système de filtres trichromatiques selon les axes X, Y et Z, sur la base des valeurs CIE de l'illuminant C à 2° et mesuré en unités Hunter L, a et b.

## 5.0 Correspondance des couleurs

Il est commercialement impossible que chaque lot d'acier prepeint ait une correspondance visuelle de couleur identique du fait du procédé même d'application. Les problèmes d'assortiment de couleurs peuvent être minimisés grâce aux pratiques suivantes :

- Discutez avec votre fournisseur des grands projets pouvant impliquer plusieurs commandes de production.
- Essayez de recouvrir les bâtiments avec des matériaux provenant du même lot de production. Lorsque différents lots de production doivent être utilisés, minimisez la variation de couleur en insérant un changement d'élévation ou une rupture dans la structure du bâtiment.
- Ne combinez pas ou ne mélangez pas la série Perspectra Plus<sup>MC</sup> avec différents systèmes de peinture sur le même bâtiment même si la couleur commandée est la même. Les deux systèmes de peinture vieilliront à des taux différents, ce qui entraînera une différence de couleur notable au fil du temps.

Perspectra Plus<sup>MC</sup> est disponible en plusieurs couleurs standards, veuillez-vous référer à la carte de couleurs sur le lien ci-dessous :

<https://dofasco.arcelormittal.com/products/pre-paint-steel#>

<sup>2</sup>Pour en savoir plus sur les conditions et les restrictions des spécifications de performances de la peinture liées à la série Perspectra Plus<sup>MC</sup>, veuillez consulter :

<https://dofasco.arcelormittal.com/what-we-do/markets/construction/publications.aspx>, section Aciers prépeints (à revêtement organique)

### ArcelorMittal Dofasco

Box 2460, 1330 Burlington Street East  
Hamilton, ON L8N 3J5 Canada  
[dofasco.arcelormittal.com](http://dofasco.arcelormittal.com)

 @ArcelorMittal\_D  
 [facebook.com/arcelormittaldofasco](https://facebook.com/arcelormittaldofasco)  
 @arcelormittal\_dofasco

+1 800 816 6333  
[customer-inquiries.dofasco@arcelormittal.com](mailto:customer-inquiries.dofasco@arcelormittal.com)

### ArcelorMittal North America

833 West Lincoln Highway  
Scherverville, Indiana 46375 USA  
[northamerica.arcelormittal.com](http://northamerica.arcelormittal.com)

+1 800 422 9422  
[NorthAmericaSolutions@arcelormittal.com](mailto:NorthAmericaSolutions@arcelormittal.com)

Les spécifications et autres informations contenues dans ce document sont fournies à titre informatif uniquement et ne constituent pas une garantie par ArcelorMittal Dofasco ou Baycoat, y compris, sans s'y limiter, en ce qui concerne l'adéquation, la performance ou la qualité marchande de tout produit décrit ici. Lors de l'achat de l'un des produits, l'acheteur seul a droit aux avantages de la garantie contenue dans les conditions générales de vente du vendeur.