IGP POWDER COATINGS

59

Fiche technique

IGP-HWF*smart* 591TE-L1

Peinture en poudre à effets basse température, à base de polyester, à l'aspect mat profond et finement structuré, offrant une grande résistance aux intempéries, une réticulation économe en énergie et une meilleure robustesse des surfaces.

Propriétés

- Mat profond
- Structure fine
- Effet nacré
- Qualité bâtiment très résistante aux intempéries, 3 ans d'exposition Floride, > 50 % de brillant résiduel
- Lower cure
- Plus robuste & pliable

Homologations

- GSB 109 a - Florida 3
- Part of QSC-System
- Qualicoat Nr. P-2133, classe 2
- Qualicoat Nr. P-2122, classe 2
- AAMA 2604-13, documentation d'essai indépendante
- EPD IGP-HWFsmart 59

Propriétés de la poudre

Granulométrie:	< 100 µm
Extrait sec:	> 99 %
Densité:	1.3 kg/l-1.6 kg/l
Durée de stockage:	min. 36 mois à ≤ 25 °C dans le récipient d'origine intact
Teintes de couleurs:	Teintes RAL métallisées et à effet personnalisé sur demande



Mise en œuvre

Prétraitement
Le support doit être exempt d'huile, de graisse et de produits d'oxydation. Le prétraitement dépend du type de support ainsi que de la protection contre la corrosion à obtenir. Nous recommandons les prétraitements suivants :

Aluminium
- Chromatation selon la norme DIN EN 12487
- Pré-anodisation
- Prétraitement sans adjonction de chrome conformément aux dispositions de qualité et de contrôle GSB et QUALICOAT

acier
- Phosphatation au zinc

Acier galvanisé
- Phosphatation au zinc
- Passivation au chrome (III)
- Chromatation selon la norme DIN EN 12487

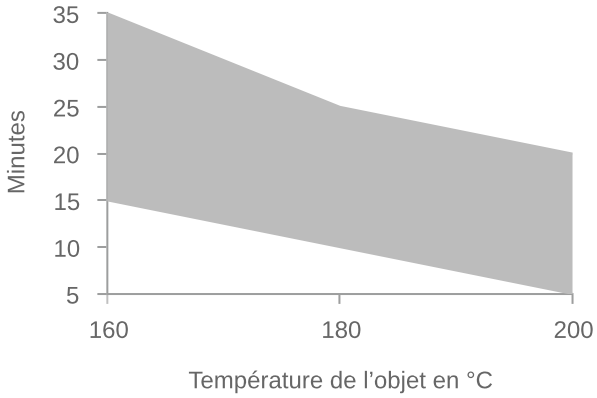
Pour améliorer la protection contre la corrosion lors de l'application sur l'acier / l'acier galvanisé, il est recommandé d'utiliser l'apprêt IGP-KORROPRIMER 10 ou IGP-KORROPRIMER 60. En règle générale, il incombe à l'applicateur de tester au préalable la conformité de la méthode de prétraitement utilisée à l'aide de tests appropriés. L'exigence minimale pour les supports aluminium / éléments en acier galvanisé consiste en la réalisation d'un test de cuisson / « Pressure Cooker Test » suivi d'un essai de quadrillage et d'un essai d'arrachement par ruban adhésif. Nous renvoyons aux directives de GSB International, Qualicoat et Qualisteelcoat. Pour de plus amples informations : Voir aussi notre fiche technique spéciale consacrée aux prétraitements (IGP-TI 100).

Appareils de revêtement
Tous les systèmes électrostatiques classiques à charge corona. Les prescriptions suivantes doivent être respectées pour la construction et l'exploitation d'installations de revêtement en poudre : ATEX RL 2014/34/EU, EN 50177, DIN EN 16985.

Épaisseur de film recommandée
60 µm - 80 µm

Un résultat de revêtement homogène pour les peintures structurées ou des différences de pouvoir couvrant spécifiques à la teinte ou à l'article peuvent nécessiter des épaisseurs de couche plus importantes. Les recommandations d'application correspondantes doivent être respectées. Pour un calcul préalable de la quantité de peinture en poudre nécessaire, l'épaisseur de couche requise doit être déterminée en fonction de l'objet.

Conditions de cuisson



T_{Objet}	t_{min}	t_{max}
160 °C	15 minutes	35 minutes
180 °C	**10 minutes**	**25 minutes**
200 °C	5 minutes	20 minutes

Dans tous les cas, il est recommandé de procéder à des essais pratiques avec l'objet et le four de cuisson concernés afin de déterminer les conditions de cuisson optimales.

Application
Pour obtenir un revêtement et une qualité de surface optimaux, veuillez tenir compte de la catégorie d'effet indiquée sur l'étiquette du conditionnement et des recommandations de la directive d'application VR201.2. Pour les poudres à structure fine, veuillez également tenir compte des recommandations de la directive d'application VR214.

Recyclage
Afin d'éviter toute altération de la teinte due à une perte d'effet pendant le revêtement, il est recommandé de réaliser la mise en œuvre des produits à base de mica nacré sans recyclage. Dans le cas d'un revêtement automatique avec une taille de lot appropriée, une certaine quantité de poudre recyclée peut être ajoutée en fonction de la catégorie de teinte. Veuillez vous référer à cet effet à la catégorie d'effet indiquée sur l'étiquette du conditionnement et aux recommandations d'application VR201.1.

Propriétés du film

Testé sur

Substrats:	Aluminum (AlMg1), 0,8 mm, sans adjonction de chrome
Épaisseur de couche:	60 µm - 80 µm
Température de l'objet:	180 °C, 10 min.

Aspect

Degré de brillance	2-12 R'/60°	DIN EN ISO 2813 2015-02

Essais mécaniques

Essai de quadrillage	Gt 0	DIN EN ISO 2409 2020-12
Essai de pliage sur mandrin cylindrique / test au ruban adhésif	≤ 5 mm	DIN EN ISO 1519 2011
Essai de quadrillage / test au ruban adhésif	≥ 20 inchp.	ASTM D 2794 1993
Emboutissage Erichsen / test au ruban adhésif	≥ 5 mm	DIN EN ISO 1520 2007-11
Dureté Buchholz	≥ 80	DIN EN ISO 2815 2003-10 (Anhang A)

Test de résistance aux intempéries		
3 ans d'exposition Floride, 5° sud	> 50 % Brillant résiduel	DIN EN ISO 2810 2021-01
Xenon, 1000 h	> 90 % Brillant résiduel	DIN EN ISO 16474-2 2014-03
QUV-SE-B-313, 600 h	> 50 % Brillant résiduel	DIN EN ISO 16474-3 2014-03

Tests de corrosion		
Test à l'eau distillée, 1000h	Aucune infiltration, pas de bulles	DIN EN ISO 6270-2 2018-04
Essai au brouillard salin acétique, 1000 h	Aucune infiltration, pas de bulles	DIN EN ISO 9227 2017-07

Tests chimiques		
Résistance du mortier	S'enlève aisément et sans trace après 24 h.	ASTM D 3260 2001

Informations complémentaires

Emballage
Carton de 20 kg avec sac PE antistatique

Possibilité de revernissage
Pour repeindre des surfaces peintes, il est impératif de procéder à des essais préalables.

Imprimer et coller
Avant d'imprimer ou de coller sur des surfaces peintes, il est impératif de réaliser des essais préalables.

Protection des parties revêtues
Une fois refroidis, les éléments peints doivent être emballés dans des matériaux appropriés sans plastifiants. Ils doivent être stockés à l'abri des intempéries pour éviter la formation de condensation et donc de taches d'eau sur le revêtement.

Nettoyage
Les pièces peintes doivent être nettoyées selon les directives RAL-GZ 632 ou SZFF 61.01. L'information technique IGP-TI 106 doit être respectée pour les effets mica perlés.

Retrait et mise au rebut du produit
Au terme de leur utilisation, les éléments peints doivent être recyclés de manière appropriée. Les filières de traitement des boues ou résidus de poudre doivent être respectées, conformément aux réglementations locales, en tenant compte de la classification des déchets « 080201, déchets de produits de revêtement en poudre » conformément au Catalogue européen des déchets (CED).

La présente préconisation d'application est basée sur les connaissances actuelles. Elle est transmise à titre indicatif et ne vous dispense pas de réaliser vos propres tests. L'utilisation, l'application et la mise en œuvre des produits ont lieu en dehors de notre champ de contrôle et relèvent de ce fait exclusivement de votre responsabilité.

Consulter la fiche de données de sécurité avant d'utiliser le produit. Fiche de données de sécurité spécifique à l'article et mesures complémentaires de gestion des risques : **igp-powder.com**