

INFRALIT PE 8311, 8312, 8315, 8316, 8317, 8322

Poudre de polyester

TYPE DE PEINTURE

INFRALIT PE 8311, 8312, 8315, 8316, 8317 et 8322 sont des poudres de polyester sans TGIC à base de résine de polyester. À des températures élevées, les poudres fondent, durcissent et forment un film de peinture persistant.

UTILISATION

Les poudres de polyester INFRALIT sont indiquées pour les surfaces métalliques nécessitant un film protecteur résistant aux intempéries qui ne jaunit pas lorsqu'il est exposé à la chaleur ou au rayonnement ultraviolet. Elles sont notamment utilisées sur les constructions permanentes en milieu extérieur.

Avant d'utiliser les poudres de polyester aux teintes métalliques en milieu extérieur, il convient d'en discuter avec le fabricant de peinture.

CARACTÉRISTIQUES PARTICULIÈRES

Les poudres de polyester INFRALIT forment un film de peinture mécaniquement et chimiquement résistant qui présente de bonnes propriétés anticorrosives. La surface présente une bonne rétention de brillance même en milieu extérieur.

La version PE...-07 est une teinte métallique liée.

La version PE...-09 est une teinte métallique ou nacrée destinée à la pulvérisation à effet corona.

La version PE...-13 est une teinte métallique ou nacrée.

La version PE...-29 présente des propriétés de dégazage améliorées sur les surfaces poreuses.

La version PE...-39 présente une résistance améliorée aux rayures.

La version PE...-40 est une teinte métallique ou nacrée flexible.

La version PE...-66 présente une résistance améliorée à l'usure et aux rayures.

HOMOLOGATIONS

EN 45545-2:2013+A1:2015 Protection contre les incendies dans les véhicules ferroviaires. Exigences R1, R7, R10 et R17 - Niveaux de risque HL1, HL2 et HL3.

INFRALIT PE 8311 - toutes versions confondues : Numéro de certificat d'approbation de système-qualité (Module D) number EUFI29-22005225-MED et numéro d'attestation d'examen de type CE (Module B) EUFI29-21000602-1-MED conformément à la Directive relative aux équipements marins (2014/90/EU).

INFRALIT PE 8317 - toutes versions confondues : Numéro de certificat d'approbation de système-qualité (Module D) number EUFI29-22005225-MED et numéro d'attestation d'examen de type CE (Module B) EUFI29-19003427-MED conformément à la Directive relative aux équipements marins (2014/90/EU).

INFRALIT PE 8311, 8312, 8315, 8316, 8317 - toutes versions confondues:
NFPA 130:2020 Standard for Fixed Guideway Transit and Passenger Rail Systems, Chapter 8 – Vehicles
- ASTM E 162:2016 Standard Test Method for Surface Flammability of Materials Using a Radiant Heat Energy Source
- ASTM E 662:2017 Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials

INFORMATIONS TECHNIQUES**Pulvérisation**

La version PE...-00 convient aussi bien aux pulvérisateurs à charge tribo-électrique qu'aux pulvérisateurs à effet corona. Les versions ...-02, ...-09 et ...-40 ne conviennent qu'aux pulvérisateurs à effet corona.

La version PE...-03 ne s'utilise qu'avec certains pulvérisateurs (Corona Disk).

Teintes

À convenir.

Degrés de brillance

PE 8311 - effet ressemblant à du papier de verre

PE 8312 - structure ondulée

PE 8312-04 - structure ondulée, mat profond

PE 8315 - brillant

PE 8316 - semi-brillant

PE 8317 - mat

PE 8317-10 - mat profond

PE 8317-14 - personnalisé

PE 8322 - structure ondulée, format réduit

Extraits secs en volume

100 %

Densité

Env. 1,25 à 1,70 kg/dm³ suivant la teinte

Densité d'application

6 à 10 m²/kg suivant l'épaisseur du film

Épaisseur du film

L'épaisseur de film recommandée est de 60 à 100 µm. Si l'épaisseur de film est supérieure 120 µm, l'eau qui s'évapore pendant le durcissement peut former des trous et des bulles dans le film de peinture.

Dans le cas des poudres PE 8312 et PE 8322, des essais de peinture doivent être effectués afin de déterminer l'épaisseur de film appropriée. L'épaisseur minimum de film est généralement de 100 à 120 µm.

Temps de durcissement

20 min à 170 °C (température du métal)

10 min à 180 °C (température du métal).

6 min à 200 °C (température du métal).

Version PE...-25 : 15 min à 190 °C (température du métal)

Version PE...-50 : 10 min à 160 °C (température du métal)

Conditionnement

15 kg ou 20 kg suivant la densité de la poudre.

MESURES DE SÉCURITÉ

La poudre n'est pas inflammable en soi mais elle peut former avec l'air un mélange explosif susceptible de s'enflammer en présence d'une énergie d'allumage suffisante. La limite inférieure d'explosivité de la poudre de polyester est d'environ 80 g/m³ (selon Bundesanstalt für Materialprüfung). La ventilation de la cabine de pulvérisation doit être réglée en sorte que la concentration de poudre dans l'air soit inférieure à 50 % de la limite inférieure d'explosivité. Le calcul de la concentration de poudre dans la cabine de pulvérisation ne prend pas en compte la poudre déposée sur la pièce à traiter.

Afin d'éviter que de la poudre ne se diffuse depuis la cabine vers les espaces de travail adjacents, la vitesse d'extraction l'air ne doit pas être inférieure à 0,5 m/s.

Les peintres au pistolet doivent porter un masque antipoussière et des gants protecteurs. Toute projection de poudre sur la peau doit être lavée à l'eau et au savon.

Suite

MODE D'EMPLOI

Préparation de la surface SURFACES LAMINÉES À FROID : Dégraisser par un bain de vapeur de trichloréthylène ou un lavage à la soude. Un phosphatage au zinc est également nécessaire si la pièce à traiter sera exposée au milieu extérieur ou à des conditions particulièrement rudes en milieu intérieur.

SURFACES EN ALUMINIUM : Dégraisser par un lavage à la soude, par exemple. Les surfaces qui seront exposées à des conditions atmosphériques éprouvantes devront également subir une chromatisation.

Stockage

Entreposer les poudres dans un endroit frais et sec, max. 25 °C. Faire particulièrement attention lors des saisons chaudes. Éviter d'entreposer le produit à proximité de sources de chaleur ou de chauffages dans les camions et les entrepôts. Ne pas entreposer les produits en plein soleil. La date d'expiration recommandée du revêtement de poudre qui a été stocké selon les instructions est indiquée sur l'étiquette du colis.

PROPRIÉTÉS DU FILM

Test après 1 h de cuisson, substrat en aluminium chromaté de 0,6 mm d'épaisseur, temps de durcissement de 10 min à 180 °C (en surface du métal), épaisseur de film 70 µm :

Valeurs typiques

Flexibilité (Erichsen, ISO 1520)	plus de 6 mm
Résistance aux chocs (ASTM D 2794 ; 15,9 mm de diamètre)	
- direct	plus de 40 kgcm
- inverse	plus de 40 kgcm
Flexibilité (ISO 1519)	moins de 5 mm
Adhérence (test croisé, EN ISO 2409)	GT 0

Les essais mécaniques sont déconseillés pour les revêtements en poudre présentant une surface à structure.

Les informations contenues dans la présente fiche technique sont données à titre indicatif. Elles sont fondées sur le résultat des essais en laboratoire et sur l'expérience pratique. Teknos répond de la conformité de ce produit aux normes de qualité en vigueur dans la société. Toutefois, Teknos n'engage pas sa responsabilité quant à l'application de la peinture, car cette dernière dépend en grande partie des conditions dans lesquelles la préparation des surfaces et l'application de la peinture ont eu lieu. La société Teknos ne peut être tenue responsable des dommages résultant d'une mauvaise utilisation du produit. Ce produit est destiné à un usage strictement professionnel. Par conséquent, l'utilisateur de ce produit doit impérativement savoir comment utiliser ce produit d'une façon adéquate, tant d'un point de vue technique que de la sécurité professionnelle. Des versions actualisées des fiches techniques, des fiches de données de sécurité et des fiches système des produits Teknos peuvent être consultées sur le site de la société : www.teknos.com.