

InSphere F/NL

Polystyrène expansible ignifugé

Fiche technique

Date de publication : 1 février 2020

N° de publication : 3

Approuvé par : Responsable produits - M. Cebuski

Les publications antérieures de ce document ne sont pas valables.

1. CARACTÉRISTIQUES

InSphere F/NL de types 300F/NL, 400F/NL, 500F/NL, 800F/NL et 1600F/NL sont des polystyrènes expansibles (EPS) avec des propriétés d'isolation améliorées, ces matériaux sont des particules de polystyrène blanches de forme sphérique qui contiennent un nouveau type de retardateur de flamme pFR (sans HBCD) et une faible teneur d'agent d'expansion hydrocarboné. Leur surface dispose d'une couche pour supporter le processus et pour éviter les charges électrostatiques. En raison de la teneur en agent retardant de flamme et de la teneur résiduelle d'agent d'expansion, le produit ne convient pas aux objets destinés à un contact alimentaire.

2. IDENTIFICATION

L'identification du produit est constituée du nom commercial habituel InSphere F/NL et du code alphanumérique, p. ex. **InSphere 800 F/NL**.

3. PARAMÈTRES TECHNIQUES

Paramètres de base du InSphere F/NL

Paramètres	Norme/Méthode	Unité	300F/NL	400F/NL	500F/NL	800F/NL	1600F/NL
Classes de taille / gammes de billes		mm	0,4 - 0,7	0,5 - 1,0	0,6 - 1,0	1,0 - 1,6	1,6 - 2,5
Taille de bille / spécification > 95% entre	Interne	mm	0,355 – 0,80	0,50-1,10	0,50 – 1,10	0,80 – 1,80	1,12 – 2,50
Teneur en agent d'expansion	Interne	% en masse	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Teneur en monomère résiduel	Interne	ppm	< 1 000	< 1 000	< 1 000	< 1 000	< 1 000
Masse volumique de la matière première	Interne	kg/m ³	595 - 620	595 - 620	595 - 620	595 - 620	595 - 620

Les valeurs garanties des paramètres techniques du produit sont contenues dans les Spécifications Standards de Vente (Standard Sales Specification) et sont constamment vérifiées par le laboratoire interne selon les procédures actuelles des producteurs.

Paramètres typiques du produit prêt à l'emploi fabriqué à partir du InSphere F/NL

Paramètres	Norme/Méthode	Unité	300F/NL	400F/NL	500F/NL	800F/NL	1600F/NL
Masse volumique typique ¹⁾	Interne	kg/m ³	17 - 40	17 - 40	13 - 40	10 - 30	10 - 30

Remarques :

1) La densité apparente typique indique la plage des différentes densités utilisées dans diverses PSE applications.

Paramètres	Norme/Méthode	Unité	300F/NL	400F/NL	500F/NL	800F/NL	1600F/NL
Réaction au feu	EN ISO 11925-2 / EN 13 501-1	classe	E	E	E	E	E
Réaction au feu	DIN 4102-1		B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2

4. CONDITIONNEMENT

Ce produit est fourni en octabins, emballage en carton de grand volume de groupe 3 pour le transport de produits dangereux en vrac dont le poids net est de 1100 kg, posés sur des palettes en bois non consignées. L'emballage intérieur est formé par une barrière en polymère antistatique qui empêche la fuite de l'agent d'expansion et la formation d'une charge électrostatique pendant le stockage. Les informations suivantes sont indiquées sur l'emballage : fabricant, nom du produit, type, numéro de série, masse, code de remplissage, la phrase S et la phrase R et le code ONU.

5. TRANSPORT

Le produit est classé comme marchandise dangereuse pour le transport selon les réglementations européennes pour le transport des produits par route (ADR) et par rail (RID). Numéro ONU : 2211. Le produit doit être à tout moment protégé contre les intempéries.

6. STOCKAGE

Il est nécessaire de stocker le produit uniquement dans des récipients d'origine scellés, stockés dans un endroit ventilé ou sous un toit, à l'abri des sources de chaleur. Il est recommandé de stocker le matériau à une température de 20°C. Ne pas entreposer dans des endroits sous le niveau du sol (les vapeurs de l'agent d'expansion sont plus lourdes que l'air).

Le produit est sensible à la température (des températures plus élevées sont dommageable). Les billes doivent être stockées hors de portée des sources thermiques telles que, par exemple, le rayonnement thermique des machines dégageant de la chaleur.

L'emballage doit être protégé contre les intempéries. L'emballage ne doit pas être humide ou mouillé – risque de destruction de l'emballage. L'emballage doit être protégé contre les pointes saillantes, les bords coupants, etc.

Le produit entreposé dans les conditions recommandées doit être traité dans les 90 jours suivant la date de l'attestation/date d'expédition (valable pour l'emballage d'origine, fermé et intact).

Les produits provenant d'emballages partiellement vidés ou endommagés doivent être traités immédiatement.

7. PROTECTION DE LA SANTE, RISQUES D'INCENDIE ET STABILITE, PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, ELIMINATION DES DECHETS

Avant de manipuler Synthos EPS, veuillez-vous référer à la fiche de données de sécurité (FDS) Toutes les copies de nos FDS sont en accès libre sur notre site internet, www.synthosEPS.com.

Les polystyrènes expansibles sont des matériaux inflammables ; leur poussière forme un mélange explosif avec l'air. Le PSE ne peut être manipulé que dans des locaux bien ventilés avec une humidité relative de l'air suffisante (> 50%), où toutes les pièces métalliques sont reliées à la terre. Il est nécessaire de respecter ces mesures de sécurité afin d'éviter l'explosion de l'agent d'expansion s'il venait à fuir. Il est interdit de fumer, souder, percer, meuler et d'utiliser des flammes nues dans les endroits où le PSE est manipulé.

Si le produit est dégradé par la présence d'autres substances (impuretés), par ex. en cas de détérioration de l'emballage d'expédition pendant le transport ou lors d'autres manipulations, il doit être éliminé par incinération.

Plus d'informations précises sont fournies dans la fiche de données de sécurité (FDS).

8. APPLICATION

Le **InSphere 300F/NL** peut être moulé avec des équipements de moulage de formes. Il peut être utilisé pour de larges contours moulés et la fabrication de contours moulés à parois fines de moyenne à haute densité avec une épaisseur de paroi < 10 mm, tels que les panneaux moulés et les profilés de décoration avec une bonne qualité de surface.

Le **InSphere 400F/NL** peut être moulé à la fois avec des équipements de moulage de formes et de blocs. Il peut être utilisé pour produire des blocs soudés de faible et moyenne densité, qui peuvent être découpés pour fabriquer des produits isolants ou de construction. Il peut également être utilisé pour de larges contours moulés pour le bâtiment et la construction. D'autres applications concernent l'isolation des bruits de chocs et aériens avec panneaux élastiques, des éléments de sol.

Le **InSphere 500F/NL** peut être moulé à la fois avec des équipements de moulage de formes et de blocs. Il peut être utilisé pour produire des blocs soudés de faible et moyenne densité, qui peuvent être découpés pour fabriquer des produits isolants ou de construction. Il peut également être utilisé pour de larges contours moulés pour le bâtiment et la construction. D'autres applications concernent l'isolation des bruits de chocs et aériens avec des panneaux élastiques, des éléments de sol.

Le **InSphere 800F/NL** peut être moulé à la fois avec des équipements de moulage de formes et de blocs. Il peut être utilisé pour produire des blocs soudés de faible et moyenne densité, qui peuvent être découpés pour fabriquer des produits isolants ou de construction. Il peut également être utilisé pour de larges contours moulés pour le bâtiment et la construction. D'autres applications concernent l'isolation des bruits de chocs et aériens avec des panneaux élastiques, des éléments de sol.

Le **InSphere 1600F/NL** peut être moulé à la fois avec des équipements de moulage de formes et de blocs. Il peut être utilisé pour produire des blocs soudés de faible et moyenne densité, qui peuvent être découpés pour fabriquer des produits isolants ou de construction. D'autres applications concernent l'isolation des bruits de chocs et aériens avec des panneaux élastiques, des éléments de sol.

