

InSphere® FR/CZ

Expandovatelný polystyren

Technický list

Datum vydání: 1 březen 2019

Vydání: 5

Schválil: Product Manager – M. Cebulski

Předchozí verze tohoto dokumentu je neplatná.

1. CHARAKTERISTIKA

InSphere®FR/CZ typu 500FR, 900FR, 1600FR a 2000FR je expandovatelný polystyren (EPS), tvořený kulovitými polystyrenovými perličkami bílé barvy, které obsahují nový typ retardéru hoření (bez HBCD) a snížené množství uhlovodíkového nadouvadla (pentanu). Materiál je povrchově upraven proti slepování při zpracování a tvorbě elektrostatického náboje. Vzhledem k obsahu halogenovaného retardéru hoření a uhlovodíkového nadouvadla je nevhodný pro zpracování na předměty určené pro přímý styk s potravinami.

2. IDENTIFIKACE

Identifikace výrobku je založena na registrovaném obchodním názvu InSphere® FR/CZ a alfanumerickém kódu, např. **InSphere® 900FR/CZ**.

3. TECHNICKÉ PARAMETRY

Základní parametry typů InSphere® FR/CZ:

Vlastnost	Norma/Metoda	Jednotka	500FR/CZ	900FR/CZ	1600FR/CZ	2000FR/CZ
Podíl velikosti částic/třída	Interní	mm	0,5 - 0,9	0,9 - 1,8	1,8 - 2,2	2,2 - 3,1
Podíl velikosti částic >95 %	Interní	mm	0,50 - 1,00	0,80 - 2,00	1,25 - 2,50	1,60 - 3,55
Obsah nadouvadla	Interní	% wt.	< 5	< 5	< 5	< 5
Obsah zbytkového monomeru	Interní	ppm	< 1 000	< 1 000	< 1 000	< 1 000
Sypná hmotnost základního materiálu	Interní	kg/m³	595 - 620	595 - 620	595 - 620	595 - 620
Vlhkost	Interní	% hm.	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Objemová hmotnost předpěněných perliček podle testu ¹⁾ /Pěnovost	Interní	kg/m³	< 30	< 25	< 25	< 25

Garantované hodnoty vztahující se k technickým parametrům výrobku jsou vždy součástí vzájemné dohody. Ke každé dodávce je vystaven atest s údaji o vlastnostech zjištěných výstupní kontrolou.

Typické parametry výrobků z typů InSphere® FR/CZ:

Vlastnost	Norma/Metoda	Jednotka	500FR/CZ	900FR/CZ	1600FR/CZ	2000FR/CZ
Doporučená objemová hmotnost předpěněných perliček ²⁾	Interní	kg/m³	17 - 50	15 - 40	15 - 40	15 - 40
Reakce na oheň	EN ISO 11925-2 / EN 13 501	třída	E	E	E	E
Reakce na oheň	DIN 4102	stupeň	B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2

Poznámka:

- 1) Objemová hmotnost je kontrolována laboratorně, perličky EPS jsou předpěňovány ve vroucí vodě.
- 2) Rozmezí typických objemových hmotností ukazuje hodnoty, kterých se dosahuje při použití EPS pro různé aplikace

4. BALENÍ

Výrobek je dodáván v osmihranných lepenkových obalech (tzv. oktabinech – obalová skupina III pro přepravu nebezpečných sypkých materiálů) o hmotnosti cca 1100 kg netto, uložených na dřevěné nevratné paletě. Vnitřní obal tvoří antistatická a bariérová polymerní vložka na bázi PE/PA6 zabraňující úniku nadouvadla a vzniku elektrostatického náboje během skladování. Na obalu jsou uvedeny tyto důležité údaje: výrobce, název výrobku, typ, číslo výrobní série, hmotnost, kód plnění, R a S věty a UN kód.

Ke každé zásilce EPS je vystaven atest, kde jsou uvedeny jakostní parametry výrobku podle specifikace v kupní smlouvě.

5. DOPRAVA

Materiál je klasifikován jako nebezpečná látka pro pozemní přepravu podle předpisů ADR/RID. Číslo UN 2211. Výrobek musí být po celou dobu přepravy chráněn před účinky počasí.

6. SKLADOVÁNÍ

Materiál je nutné uchovávat pouze v původních, těsně uzavřených obalech. Tyto obaly je nutné skladovat v zastřešeném, dobře větraném a chladném místě, při teplotě do 20°C. Nesmí se skladovat v prostorách pod úrovní země (páry nadouvadla jsou těžší než vzduch).

Výrobek je citlivý na teplotu (vyšší teploty zhoršují jeho kvalitu). Materiál musí být skladován mimo dosah tepelných zdrojů, např. sálavého tepla z horkého strojního zařízení. Obaly s materiálem je třeba chránit před přímým působením slunce, deště, sněhu (v případě zvlhnutí lepenkového obalu hrozí jeho destrukce) a před mechanickým poškozením. Obaly je možno skladovat ve dvou vrstvách, pokud je mezi ně vložena dřevěná deska. Během zimního období se nedoporučuje skladovat ve dvou vrstvách.

Materiál skladovaný při doporučených podmínkách je třeba zpracovat nejpozději do 90 dnů od data atestace/data expedice (platí pro originální, uzavřené a nepoškozené obaly). Materiál z částečně vyprázdněných nebo poškozených obalů je třeba okamžitě zpracovat.

7. OCHRANA ZDRAVÍ, POŽÁRNÍ RIZIKA A STABILITA, OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADU

Před manipulací se Synthos EPS si přečtěte Bezpečnostní list (MSDS). Ten můžete získat z naší veřejné internetové stránky, www.synthosEPS.com.

EPS jsou hořlavé materiály a jejich prach tvoří se vzduchem výbušnou směs. Manipulovat s nimi je možné pouze v dobře větraných prostorách, kde jsou veškeré kovové části dobře uzemněny a je dostatečná relativní vlhkost vzduchu (> 50%). Je třeba zachovávat příslušná bezpečnostní opatření pro zamezení výbuchu s ohledem na únik nadouvadla. V prostorách, kde dochází k manipulaci s EPS, je zakázáno kouření, svařování, vrtání, broušení a používání otevřeného ohně.

Pokud je EPS jakýmkoliv způsobem znehodnocen přítomností jiných látek (nečistot), např. při poškození přepravního obalu během transportu nebo během jiné manipulace, je určen k likvidaci spálením.

Podrobné informace jsou uvedeny v Bezpečnostním listu výrobku.

8. POUŽITÍ

InSphere® 500FR/CZ je typ, který se používá hlavně pro výrobu tvarovek s tloušťkou stěny nad 10 mm (např. přepravní obaly pro skleněné zboží a elektrotechniku, stavební tvárnice, podlahové a střešní tvarovky), bloků menší velikosti s vyšší hustotou nebo řezaných profilů.

InSphere® 900FR/CZ je typ, který se používá hlavně pro výrobu bloků se střední a vyšší hustotou, řezaných desek a profilů z bloků pro tepelnou izolaci např. stavebních objektů, nebo v obalové technice.

InSphere® 1600FR/CZ a **InSphere® 2000FR/CZ** jsou typy, které se používají hlavně pro výrobu velkoobjemových bloků s nízkou hustotou, řezaných desek a profilů z bloků pro tepelnou izolaci např. stavebních objektů.

