

SunForce™**mPPE-Particle Foam with Unique UL94 V-0 Flame Retardancy**

Lightweight



Electrification



Efficiency

Application Areas

- Automotive industry (car body parts, electrical components, battery unit cases and structural parts for lithium-ion battery applications)
- Public transportation (airplane components, train components, railway infrastructure, electrical parts, seat parts)
- Other industries (medical parts, electric tools, fuel cells)

Solution / Innovation for the Industry

- First-of-its-kind material certified with UL94 V-0
- Assembly time reduction
- Lower production costs
- Complex and space-saving product design
- Processable on standard particle foam equipment



Complex and space-saving product design

SunForce™ is a foam material combining the characteristics of modified polyphenylene ether (m-PPE) resin and foam beads. Certified with UL 94 V-0 (Standard for Safety of Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances) flammability by the safety certification organisation Underwriters Laboratories, SunForce™ contributes to an overall product safety.

Consisting of small-sized beads, SunForce™ features high moldability which contributes to assembly time reduction and lower production costs. It also allows the molding of complex structures while maintaining strength and rigidity. SunForce™'s thin-wall molding ability contributes to compact and space-saving product design.

Key Properties

- Particle foam with unique flame retardancy (UL 94 V-0)
- High thermal stability
- High precision
- Excellent designability and moldability
- Improved heat insulation
- High mechanical strength

SunForce™ mPPE-Partikelschaum mit einzigartiger UL94 V-0 Brandschutzklasse



Leichtbau



Elektrifizierung



Effizienz

Anwendungsbereiche

- Automobilindustrie (Karosserieteile, elektrische Komponenten, Batteriegehäuse und Strukturteile für Lithium-Ionen-Batterieanwendungen)
- Öffentliche Verkehrsmittel (Komponenten für Flugzeuge/Eisenbahnen sowie Eisenbahninfrastruktur, elektrische Komponenten, Bauteile für Sitze)
- Andere Industriebereiche (Medizintechnik, elektrische Werkzeuge, Komponenten für Brennstoffzellen)

Lösung / Innovation für die Industrie

- Erstes Material seiner Art mit UL 94 V-0 Brandschutzklasse
- Reduzierung der Montagezeit
- Geringere Produktionskosten
- Komplexes und platzsparendes Produktdesign
- Verarbeitbar auf Standard-Partikelschaumanlagen



Komplexes und platzsparendes Produktdesign

Der Partikelschaum SunForce™ vereint die Eigenschaften von modifiziertem Polyphenylenether (m-PPE) und Schaumperlen.

Das Material ist mit der UL 94 V-0 (Standard for Safety of Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances) Brandschutzklasse durch die Sicherheitszertifizierungsorganisation Underwriters Laboratories zertifiziert und trägt somit zu einer umfassenden Produktsicherheit bei.

Die hohe Formbarkeit von SunForce™ bedeutet kürzere Montagezeiten und niedrigere Produktionskosten, außerdem ist das Formen komplexer Strukturen unter Beibehaltung der Festigkeit und Steifigkeit möglich. Weiterhin erlaubt die Eignung zum Dünnwandsspritzen kompaktes und platzsparendes Produktdesign.

Haupteigenschaften

- Partikelschaum mit einzigartiger Brandschutzklasse (UL 94 V-0)
- Hohe thermische Stabilität
- Hohe Genauigkeit
- Exzellente Formbarkeit und Verarbeitbarkeit
- Verbesserte Wärmedämmung
- Hohe mechanische Festigkeit