



2MS.004

Poudre de nitrure d'aluminium

Présentation

Final Advanced Materials met en avant des poudres de nitrure d'aluminium AlN d'une grande pureté. Leurs propriétés thermiques et électriques sont particulièrement appréciées pour la fabrication de pièces semi-conductrices et d'éléments électroniques.

Attention : ces poudres n'ont pas subi de traitement de surface. Elles ne doivent pas être mises en contact de l'air ou de l'humidité avant leur utilisation.

Caractéristiques

- Haute conductivité thermique
- Résistance électrique élevée
- Dureté élevée
- Résistance à la corrosion
- Faible perte diélectrique
- Peu d'impuretés métalliques (< 700 ppm de fer)
- Bonne dispersion
- Faible coefficient de dilatation thermique

Les grandeurs physiques de cette documentation sont données à titre indicatif et ne représentent en aucun cas un engagement contractuel. Merci de consulter notre service technique pour tout renseignement complémentaire.

Final Advanced Materials Sàrl
4 avenue de Strasbourg
68350 Didenheim – France
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78

Final Advanced Materials GmbH
Basler Strasse 115
79115 Freiburg – Deutschland
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

Applications

- Charge pour l'amélioration de la conductivité thermique
- Matériau d'interface thermique
- Fabrication de substrats
- Additifs pour les composés de moulage époxy
- Remplissage pour les dissipateurs thermiques des ampoules LED



Poudre de nitrure d'aluminium

Gamme 200

Particules monocristallines de haute pureté disponibles en tailles D50 de 2 µm à 80 µm. Elles peuvent être revêtues sur mesure pour des applications spécifiques. Elles conviennent aux polymères silicones et résines époxy pour développer des produits thermoconducteurs comme des graisses, gels, films, rubans, tampons, et revêtements.

Propriété		Unité	201	202	203	204	205	206	207
Référence			1POW001219	1POW001220	1POW001221	1POW001222	1POW001223	1POW001224	1POW001225
Type des particules			amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe
Forme des particules			irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière
Revêtement de surface			non	non	non	non	non	non	non
Granulométrie	d ₁₀	µm	1	2	4	6	9	40	58
	d ₅₀	µm	2	5	10	20	30	50	80
	d ₉₀	µm	4	10	25	60	82	72	108
Surface spécifique		m ² /g	< 3,0	< 2,0	< 1,5	< 1,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Impureté	Ca	ppm	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
	Fe		< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200
	Si		< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200
	Pb		< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
	C	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
O	< 1,5		< 1,0	< 0,75	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
Résistance à l'eau			non	non	non	non	non	non	non

**Poudre de nitrure d'aluminium****Gamme 400**

Poudre de nitrure d'aluminium de haute pureté avec un revêtement de surface pour une compatibilité avec les résines époxy et un traitement spécial pour une résistance avancée à l'eau. Convient aux résines époxy pour des produits thermoconducteurs comme des graisses, gels, films, rubans, tampons, et revêtements.

Propriété		Unité	401	402	403	404	405	406	407
Référence			1POW001226	1POW001227	1POW001228	1POW001229	1POW001230	1POW001231	1POW001232
Type des particules			amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe
Forme des particules			irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière
Revêtement de surface			Oui, pour epoxy	Oui, pour epoxy	Oui, pour epoxy	Oui, pour epoxy	Oui, pour epoxy	Oui, pour epoxy	Oui, pour epoxy
Granulométrie	d ₁₀	µm	1	2	4	6	9	40	58
	d ₅₀	µm	2	5	10	20	30	50	80
	d ₉₀	µm	4	10	25	60	82	72	108
Surface spécifique		m ² /g	< 3,0	< 2,0	< 1,5	< 1,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Impureté	Ca	ppm	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
	Fe		< 300	< 300	< 300	< 300	< 300	< 300	< 300
	Si		< 1 500	< 1 000	< 500	< 300	< 300	< 300	< 300
	Pb		< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
	C	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
	O		< 1,5	< 1,0	< 0,75	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Résistance à l'eau			Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée

**Poudre de nitrure d'aluminium****Gamme 500**

Poudre de nitrure d'aluminium de haute pureté avec un revêtement de surface pour les polymères silicones et un traitement spécial pour une résistance avancée à l'eau. Convient aux polymères silicones pour des produits thermoconducteurs comme des graisses, gels, films, rubans, tampons, et revêtements.

Propriété		Unité	501	502	503	504	505	506	507
Référence			1POW001233	1POW001234	1POW001235	1POW001236	1POW001237	1POW001238	1POW001239
Type des particules			amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe
Forme des particules			irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière
Revêtement de surface			Oui, pour silicone	Oui, pour silicone	Oui, pour silicone	Oui, pour silicone	Oui, pour silicone	Oui, pour silicone	Oui, pour silicone
Granulométrie	d ₁₀	µm	1	2	4	6	9	40	58
	d ₅₀	µm	2	5	10	20	30	50	80
	d ₉₀	µm	4	10	25	60	82	72	108
Surface spécifique		m ² /g	< 3,0	< 2,0	< 1,5	< 1,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Impureté	Ca	ppm	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
	Fe		< 300	< 300	< 300	< 300	< 300	< 300	< 300
	Si		< 1 500	< 1 000	< 500	< 300	< 300	< 300	< 300
	Pb		< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
	C	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
	O		< 1,5	< 1,0	< 0,75	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Résistance à l'eau			Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée

**Poudre de nitrure d'aluminium****Gamme 600**

Poudre de nitrure d'aluminium de haute pureté, spécialement traitée pour une résistance avancée à l'eau, capable de résister à l'humidité pendant des centaines d'heures. Convient aux polymères silicones et résines époxy pour des produits thermoconducteurs comme des graisses, gels, films, rubans, tampons, et revêtements.

Propriété		Unité	601	602	603	604	605	606	607
Référence			1POW001240	1POW001241	1POW001242	1POW001243	1POW001244	1POW001245	1POW001246
Type des particules			amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe	amorphe
Forme des particules			irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière	irrégulière
Revêtement de surface			Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Granulométrie	d ₁₀	µm	1	2	4	6	9	40	58
	d ₅₀	µm	2	5	10	20	30	50	80
	d ₉₀	µm	4	10	25	60	82	72	108
Surface spécifique		m ² /g	< 3,0	< 2,0	< 1,5	< 1,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Impureté	Ca	ppm	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
	Fe		< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200
	Si		< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200	< 200
	Pb		< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
	C	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
	O		< 1,5	< 1,0	< 0,75	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Résistance à l'eau			Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée	Oui, avancée

Les grandeurs physiques de cette documentation sont données à titre indicatif et ne représentent en aucun cas un engagement contractuel. Merci de consulter notre service technique pour tout renseignement complémentaire.