

NanoXplore

La chimie du carbone, vecteur de performance

Fiche technique



GRAPHENEBLACK^{MC}
Un produit de NANOXPLORE

OX

GrapheneBlack^{MC} 0X

Une poudre de graphène versatile à prix abordable disponible en quantités industrielles.

Le GrapheneBlack^{MC} 0X est un additif de carbone multifonctionnel pour une amélioration complète de la performance des thermoplastiques et élastomères, particulièrement adapté aux thermodurcissables, encres, peintures et revêtements. C'est une opportunité unique pour les fabricants d'atteindre un niveau supérieur de performance durable ainsi qu'une réduction des coûts pour des résines vierges ou recyclées.

Les améliorations de performance incluent :



Propriétés mécaniques



Conductivité et blindage électrique



Propriétés thermiques



Résistance à l'oxydation



Protection UV



Propriétés barrières

Propriétés Physiques et chimiques

Propriétés Physiques

Propriété	Valeur
Taille particulaire primaire*	Majoritairement 0.5 – 1 µm
Taille des agglomérats**	D10 < 5 µm D50 < 15 µm D90 < 50 µm
Nombre de couches***	6 – 10
Densité apparente	0.2 - 0.3 g/cm ³
Apparence	Poudre noire légère
Solubilité	Insoluble
Humidité (TGA)	< 0.5 %pds
Teneur en cendres (TGA)	< 3 %pds

* Taille particulaire primaire moyenne mesurée par analyse statistique au MET

** Taille des agglomérats lâches de particules mesurée par diffraction laser

*** Jusqu'à 90 % de flocons dans cet intervalle

Composition chimique

Élément	Valeur
Carbone	> 97 %pds
Oxygène	< 1 %pds

Conteneur en éléments mesurée par CHNOS.

Microscopie électronique

Flocons de quelques couches de GrapheneBlack^{MC} 0X au MET.



Micrographie électronique en transmission (MET) montrant différents flocons d'épaisseur variant entre 6 et 10 couches.

Fiche technique

GrapheneBlack 0X est disponible
en gros sacs de 360 Kg.

4500, boulevard Thimens, Montréal (Québec) H4R 2P2

+1 514 935 -1377

info@nanoxplore.ca

Clause de non-responsabilité : NanoXplore Inc. considère les informations de cette fiche technique comme justes, représentatives et les plus récentes en notre possession. NanoXplore Inc. n'offre aucune garantie explicite ni implicite à propos de la convenance de ce produit pour quelques fins que ce soit et de l'exactitude des informations contenues dans ce document. Par conséquent, NanoXplore Inc. ne pourra pas être tenue responsable de dommages pouvant résulter de l'utilisation de ces informations.