

### Testez vous-même la différence!

## Qu'est-ce qu'ESA-Sil®?

ESA-Sil® est un additif de pointe répondant à de nombreux besoins industriels, et ce pour un prix très compétitif.

Il s'agit d'une silice pyrogénée amorphe d'une extrême pureté (non cristalline), se présentant sous la forme d'une poudre blanche, que nous appelons ESA-Sil®.

# **Avantages pour les plastiques**

Des tests ont démontré qu'ESA-SIL® améliore significativement l'efficacité de la fabrication du fait d'une moindre variabilité des processus à l'origine de déchets.

Cet additif innovant, dont les particules primaires vont de 0,01 à 0,3  $\mu$ m, optimise les performances de nombreux plastiques. Citons, par ex., le PP, le PE, le PA, le PBT, le PC, le LCP, le PEEK et le PVC rigide.

• Réduction de la durée du cycle d'injection de 30-40% :

Permet de maximiser l'efficacité du moulage par injection en réduisant de manière significative la durée du cycle de la plupart des polymères cristallins. Cela permet de booster la productivité tout en réduisant les coûts de production, aussi bien en termes de temps que d'énergie.

## Stabilisation du processus d'extrusion

Permet de maintenir la température et la pression de décharge stables, de réduire les lignes de flux, et également de diminuer les déchets et les défauts esthétiques lors de l'extrusion.

## Meilleure dispersion des couleurs

ESA-Sil® améliore l'uniformité des couleurs grâce à une meilleure dispersion, réduisant ainsi les coûts liés aux pigments. Cela entraîne une réduction substantielle du coût de la matière première.

 Réduction des risques de déformation et amélioration de la tolérance des pièces :

Assure une intégrité dimensionnelle accrue en réduisant le gauchissement des pièces moulées complexes, y compris les angles droits et les formes géométriques délicates.

Cela permet d'améliorer la précision, notamment celles des parties critiques pour une meilleure tolérance des pièces. Le résultat : des produits d'une excellente qualité, conformes aux normes industrielles. in fine, la qualité de vos produits, conformément aux normes industrielles.

#### Renforcement de la résistance :

Renforce la résistance à la traction et la ténacité des plastiques tels que le nylon, le PP, le PE, et le PBT. Les pièces obtenues sont ainsi plus fiables et durables.

### Amélioration de la stabilité dimensionnelle

ESA-Sil® accroît la stabilité dimensionnelle des pièces moulées, prévenant ainsi leur déformation au fil du temps et la perte de tolérance qui en découle.

### Une solution rentable :

ESA-Sil® offre les mêmes avantages que d'autres silices pyrogénées comparables, pour un coût inférieur. En ajoutant

seulement 0,8% d'ESA-SIL®, vous pouvez améliorer et ajuster les propriétés de nombreux polymères selon vos critères.

## Avantages pour les fluides épaississants par cisaillement

ESA-Sil® se distingue comme un additif puissant et unique en son genre pour les fluides épaississants par cisaillement.

Résiste aux chocs :

ESA-Sil® est une silice pyrogénée de d'une assez grande taille dotée de propriétés rhéoépaississantes (épaississantes par cisaillement). Il résiste efficacement aux impacts, assurant une meilleure résistance.

Un ratio d'épaississement plus élevé :

Cet additif permet d'atteindre un ratio d'épaississement supérieur à celui de silices pyrogénées similaires.

Des matériaux plus résistants, un poids réduit

Accroît la charge maximale et l'absorption d'énergie dans les tissus imprégnés de fluides épaississants par cisaillement, créant ainsi des matériaux plus résistants pour un poids moindre.

Transformez votre activité et livrez des produits d'une qualité supérieure grâce à cet additif innovant conçu pour répondre aux exigences des entreprises modernes.

# Statement Primary Colors

Energy Strategy Associates a toujours été et continue d'être un excellent fournisseur. Leur service est très professionnel et fiable.

En particulier leur produit ESA-Sil® qui nous a aidé à remporter des marchés en tant que solution permettant de réduire le gauchissement des pièces plastiques moulées.

Nous nous réjouissons de continuer notre collaboration avec Energy Strategy Associates.

- Directeur du développement des produits et de la qualité chez Primary Colors, Inc., Grafton, MA

#### Statement Starbetter

En chine, la commercialisation d'additifs polymères est l'une des activités principales de notre société. Nous sommes ravis de commercialiser l'ESA-Sil® dans ce pays. Ce produit offre à nos clients de la plasturgie de nombreuses performances innovantes, comme une réduction significative du temps de cycle et une amélioration de la stabilité dimensionnelle. Nous continuons à explorer d'autres applications.

- Jason Yao, directeur de StarBetter, Hong-Kong