

## Fiche Technique



**CGP EUROPE.**  
Rue des Épinettes , BP4  
Z I Sud TORCY  
F-77201 Marne la vallée Cedex 1  
Tél: + 33 1 60 05 63 63  
Fax : + 33 1 60 17 36 53  
email: [cifra@free.fr](mailto:cifra@free.fr) & [cgpeurope@free.fr](mailto:cgpeurope@free.fr)

*Matière innovante  
pour le thermoformage assisté par  
pistonnage*

## Généralités

HYTAC-LP est un nouveau système de pré-étirage sur piston en résine syntactique époxyde ayant pour but de fournir des grosses pièces de poids léger et de faible conductivité à la chaleur. Ce système de moulage permet de réduire les coûts tout en augmentant les performances.

HYTAC-LP offrira un meilleur contrôle d'épaisseur et une qualité plus constante de votre production. HYTAC-LP peut aussi réduire problèmes de collage liés aux traitements industriels des polymères.

HYTAC-LP est un système en deux parties : un cœur de larges billes creuses en epoxy partiellement cuit entouré d'une enveloppe épaisse de plastique expansé syntactique non détachable. Le cœur est généralement formé en premier, suivi de l'application et de la cuisson finale de l'enveloppe. Une autre façon consiste à appliquer l'enveloppe sur la forme puis à la remplir avec le cœur de la matière. Le procédé de durcissement exige une source de chaleur pouvant délivrer jusqu'à 180°C.

- **Conductivité thermique faible et chaleur spécifique**

La structure de plastique expansé syntactique du HYTAC-LP maintient la conductivité thermique faible nécessaire au matériel de thermoformage assisté par poinçon.

- **Stabilité dimensionnelle jusqu'à 180°C**

- **Légèreté**

Cette caractéristique augmente la durée de vie des équipements grâce à la réduction de l'usure et de la détérioration des pièces de rechange.

- **Faible Coût**

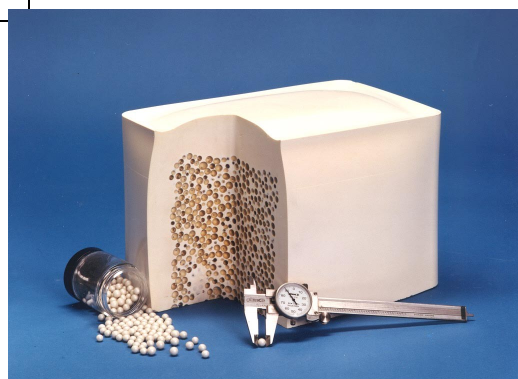
Le coût de ce système est, à peu près, de la moitié de celui d'un système similaire en mousse syntactique solide.

- **Facilement formé et usiné**

HYTAC-LP peut être facilement façonné ou moulé à toutes les tailles ou formes utilisées par des équipements traditionnels.

## Applications

HYTAC-LP peut être utilisé pour une large variété d'applications sur des machines à alimentation par feuilles, rotative ou en ligne. Il peut aussi être utilisé avec la plupart des les matériaux thermoformés, autant que sur certains des matériaux les plus exotiques disponibles aujourd'hui.



## PROPRIETES TYPQUES

| Propriétés  | HYTAC-LP   |
|---|--|
| Couleur   | Blanc  |
| Densité ( $\rho$ )                                | 15-20 lb/ft <sup>3</sup><br>[280 kg/m <sup>3</sup> ]             |
| Conductivité Thermique (k)                        | 0.054 BTU/hr-ft-°F<br>[0,093 W/m <sup>2</sup> K]                 |
| Chaleur spécifique (C <sub>p</sub> )<br>Par masse | 0.22 BTU/(1b•°F)<br>[0,92 kJ/(kg•°C)]                            |
| Coefficient de dilatation thermique (CTE)         | 22 x 10 <sup>-6</sup> in/in/°F<br>[40 x 10 <sup>-6</sup> m/m/°C] |
| Résistance à la compression                       | 1000 psi<br>[7 Mpa]  |
| Coefficient de compression                        | 100 Ksi<br>[700 Mpa]   |
| Température acceptée                              | 350 °F<br>[180 °C]   |