

# Fiche technique du produit Lucofin® 1400HN

## Description du produit

Lucofin 1400HN est un copolymère polaire de faible cristallinité constitué d'éthylène et d'acrylate de butyle. Du fait de sa structure chimique, Lucofin 1400HN est plus souple et plus flexible que les homopolymères de l'éthylène de densité comparable. Lucofin 1400HN est fourni sous forme de granulés incolores.

## Propriétés du produit

Lucofin 1400HN est utilisé en tant que composant dans des constructions de type films multicouches ou en tant que modificateur de polymère pour améliorer la résistance au décollement, la résistance à la fissuration sous contrainte (ESCR), la résistance aux basses températures, la soudabilité et l'aptitude à la mise en œuvre.

## Avantages du produit

- ▶ mise en œuvre facile sur une installation de production standard
- ▶ flexibilité
- ▶ résistance aux chocs basse température (- 40 °C)
- ▶ stabilité thermique du polymère (pas de sous-produits corrosifs)
- ▶ bonnes propriétés mécaniques
- ▶ températures d'utilisation élevées
- ▶ bonne compatibilité et acceptation de charges
- ▶ bonnes caractéristiques organoleptiques
- ▶ écologique

## Applications

Lucofin 1400HN est utilisé principalement pour des applications d'injection, mais il convient également à des usa-

ges d'extrusion. Dans le domaine de l'extrusion de films, il est utilisé pour des films dans l'industrie du bâtiment et de l'agriculture, pour des sacs de type gueule ouverte (FFS) et également pour des applications d'emballage alimentaire. De plus, Lucofin 1400HN convient idéalement en tant que résine de base pour des compositions ou en tant que modificateur du comportement aux chocs pour des polymères rigides. Les compositions à base de Lucofin 1400HN peuvent être utilisées en extrusion de profilés et de câbles et pour la production de membranes d'étanchéité. En outre, il peut être utilisé pour des mousses à alvéoles fermées réticulées.

## Mise en œuvre

Lucofin 1400HN convient pour une installation de production standard classique. Nous recommandons les valeurs standards suivantes pour l'extrusion:

Profilés et tuyaux flexibles:	environ 160° - 200 °C
Extrusion-soufflage:	environ 160° - 200 °C
Films d'extrusion-soufflage:	environ 160° - 190 °C
Composites de feuilles:	environ 160° - 230 °C
Revêtements:	environ 160° - 270 °C

Pour le moulage par injection, Lucofin 1400HN est mis en œuvre à des températures de masse fondue allant de 180 °C à 250 °C et des températures de moule de 10 °C à 40 °C.

## Conditionnement

Granulés en sacs de 25 kg, autres conditionnements sur demande. Le produit est également disponible sous forme de poudre.

# Fiche technique du produit Lucofin® 1400HN

## Résistance aux produits chimiques

Lucofin 1400HN est résistant à l'eau et aux solutions aqueuses, au sel ainsi qu'aux acides et bases dilués. Lorsqu'il est exposé à des hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et halogénés, Lucofin 1400HN peut dans une certaine mesure gonfler ou se dissoudre.

Propriétés typiques			
	Norme	Unité	Valeur standard
Densité (23 °C)	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	0,924
Indice de fluage à chaud (MFR) (190 °C/2,16 kg)	ISO 1133	g/10min	1,4
Comonomère acrylate de butyle (BA)	DIN 51451	%	16
Température de fusion	ISO 3146	°C	96
Température de ramollissement Vicat A/50	ISO 306	°C	70
Module d'élasticité	ISO 527	MPa	62
Déformation plastique	ISO 527	%	14,5
Limite élastique	ISO 527	MPa	4
Dureté à la bille H 49/30	ISO 2039-1	MPa	8
ESCR (ASTM-Fo)	ASTM D	h	> 1000
Dureté Shore D	ISO 868	-	34
Dureté Shore A	ISO 868	-	90

Ces valeurs standards sont des valeurs typiques et ne devraient pas être considérées comme des spécifications.

### Note

Les informations fournies dans ce document sont basées sur nos tests du produit et sur les connaissances techniques actuelles. Elles ne dégagent pas les acheteurs de la responsabilité d'effectuer leurs propres analyses de réception. Elles n'impliquent pas non plus un quelconque engagement de garantie du caractère approprié de nos produits pour un usage particulier. Dans la mesure où LUCOBIT ne peut pas prévoir ou contrôler les nombreuses conditions différentes dans lesquelles ce produit peut être mis en œuvre et utilisé, ces informations ne déchargent pas les fabricants de leurs propres tests et recherches. Tous les droits de propriété ainsi que la législation existante s'appliqueront.