



# PLANIGRAPH™ PREMIUM LGRHDIP

## Composition

- Graphite minéral expansé de haute pureté Premium Grade avec inhibiteur de corrosion et retardateur d'oxydation
- Renforcement multicouches inox épaisseur 0,05 mm

## Caractéristiques

Le graphite minéral expansé de Planigraph™ Premium LGRHDIP répond aux exigences de la dernière mise à jour de la directive européenne 2011/65/CE (RoHS) et est conforme aux exigences du test d'oxydation EN 14772 section 6.7. Ce type de joint en graphite assure une étanchéité fiable et durable, ce qui en fait une option idéale pour toutes les applications industrielles, des plus simples aux plus exigeantes.

## Applications

La graphite minérale expansée est également connue pour sa résistance chimique, ce qui la rend appropriée pour les applications impliquant presque tous les fluides, à l'exception des oxydants. De plus, les joints d'étanchéité en graphite minéral expansé peuvent être facilement coupés et façonnés pour s'adapter aux besoins spécifiques de l'application.

## Données techniques

| Planigraph™ Premium LGRHDIP          |         |         |
|--------------------------------------|---------|---------|
| Graphite density                     | gr/cm3  | 1.0     |
| Carbon Content                       | %       | ≥ 99.0  |
| Ash Content                          | %       | < 1.0   |
| Sulphur Content                      | ppm     | ≤ 100   |
| Halogen Content                      | ppm     | ≤ 100   |
| Inhibitor of oxidation and corrosion | -       | Yes     |
| Thermal Weight Loss 670°C/h          | %       | ≤ 4.0   |
| Tensile Strength                     | MPa     | ≥ 4.0   |
| Reinforcing steel sheet              | AISI    | 316L    |
| Thickness steel sheet                | mm      | 0.05    |
| Compression ratio                    | %       | 25 - 35 |
| Recovery                             | %       | > 15    |
| Gas Permeability DIN 3535            | cm3/min | < 0.6   |
| Relaxation stress DIN 52913          | N/mm2   | > 45    |
| Temperature max with steam           | °C      | 550     |
| Temperature max with weak oxidants   | °C      | 450     |
| Temperature min cryo                 | °C      | -196    |
| Maximum assembly load RT             | N/mm2   | 200     |
| Maximum operating pressure           | bar     | 200     |

- N'utilisez jamais le produit à la température et à la pression maximales associées. Consultez le fabricant pour plus d'informations.
- Avec des agents faiblement oxydants et de l'air chaud, la température doit être limitée à 450 °C.
- Le graphite et le carbone ne peuvent pas être utilisés avec des fluides oxydants.
- Les tolérances dimensionnelles des feuilles d'étanchéité sont : W et L ± 3,0 %, H ± 10,0 %

| Taille    | 1000 x 1000 mm | 40"x40"      |
|-----------|----------------|--------------|
| Épaisseur | 1.0 ± 3.0 mm   | 1/32" ± 1/8" |



Comme de nombreux facteurs dépendant de notre connaissance et de notre expérience peuvent influencer l'utilisation des produits, aucune garantie, explicite ou implicite, n'est donnée quant à ces contenus. Les limites opérationnelles indiquées ne constituent pas une confirmation que ces valeurs peuvent être appliquées simultanément. Évitez d'utiliser le produit aux limites maximales de température et de pression. La température maximale n'est supportable que pour de courtes périodes dans des conditions spécifiques. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les images dans le DS peuvent ne pas représenter exactement le produit, sa couleur et/ou son marquage.



## Planigraph™ Premium LGRHDIP

Le programme de vente Planigraph™ comprend les produits suivants Premium grade et Industrial Grade:

- LG sans insert
- LGR avec un seul insert lisse
- LGRF avec un seul ou plusieurs inserts à picot
- LGRHDI avec plusieurs inserts lisses multicouche

La charge maximale admissible sur les joints en graphite expansé dépend du type et du nombre d'inserts métalliques et est étroitement liée à la surface d'étanchéité effective. La vérification nécessite le calcul du rapport  $[(De-Di)/ep]$ , où **De** et **Di** sont les diamètres de la zone réellement comprimée entre les brides et **ép**, l'épaisseur du joint. Le rapport doit être  $\geq 4$ . Sur les brides WN RF, les joints sont utilisables jusqu'à la classe 300 psi.

La gamme Planigraph™ comprend également des rubans en graphite ondulé pour la maintenance :

- NG - ruban ondulé en graphite minéral expansé
- NGA - ruban ondulé adhésif en graphite minéral expansé

**CARRARA**  
GLOBAL SEALING SOLUTIONS

**Carrara S.p.A.**  
Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia  
tel. +39 030 7451121 [carrara.it](http://carrara.it) - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)