



# PLANIGRAPH™ LGRF

## Composición

- Grafito mineral expandido de grado industrial de alta pureza
- Lámina de soporte perforada SS3136L

## Características

La grafito mineral expandido de LGRF Planigraph™ cumple con los requisitos de la última actualización de la directiva EU-2011/65/EC (RoHS). Este tipo de junta de grafito garantiza un sellado confiable y duradero, lo que la convierte en una opción ideal para todas las aplicaciones industriales, desde las más simples hasta las más exigentes.

## Aplicaciones

El grafito mineral expandido también es conocido por su resistencia química, lo que lo hace adecuado para aplicaciones que implican casi todos los fluidos, excepto los oxidantes. Además, las juntas de grafito mineral expandido pueden ser fácilmente cortadas y moldeadas para adaptarse a las necesidades específicas de la aplicación. Gracias a su alta resistencia térmica, el grafito mineral expandido puede soportar altas temperaturas sin sufrir daños ni deformaciones, garantizando un sellado confiable y seguro.

## Datos técnicos

Planigraph™ LGRF (typical values for 1.5 mm thickness)

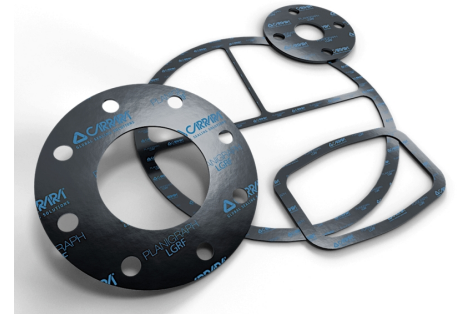
Graphite density	gr/cm <sup>3</sup>	1.0
Carbon Content	%	≥ 98.0
Ash Content	%	< 2.0
Sulphur Content	ppm	≤ 1000
Halogen Content	ppm	≤ 200
Reinforcing steel sheet	AISI	316L
Thickness steel sheet	mm	0.10
Tensile Strength	MPa	≥ 4.0
Compressibility	%	35 - 55
Recovery	%	≥ 9.0
Relaxation stress 16h, 300°C, initial stress 50 N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	>45
Temperature max with steam	°C	550
Temperature max with weak oxidants	°C	450
Temperature min cryo	°C	-196
Maximum assembly load RT	N/mm <sup>2</sup>	140
Maximum operating pressure	bar	100

- Nunca use el producto a la temperatura y presión máximas asociadas. Consulte al fabricante para obtener más información.
- Con agentes oxidantes débiles y aire caliente, la temperatura debe limitarse a 450 °C.
- El grafito y el carbono no se pueden utilizar con fluidos oxidantes.
- Con vapor y fluidos no oxidantes, la temperatura debe limitarse a 550°C
- Las tolerancias dimensionales de las juntas son: W y L +/- 3,0 %, H +/- 10,0 %

Tamaño	1.000 x 1.000 mmxmm 1.500 x 1.500 mmxmm	40" x 40" 60" x 60"
Espesor	1.0 ÷ 3.0 mm	3/64" ÷ 1/8"



La información incluida en esta publicación, así como la ofrecida a los usuarios por otros medios, se basa en nuestra experiencia y se comunica según el mejor conocimiento disponible. Sin embargo, dado que numerosos factores fuera de nuestro conocimiento y control pueden influir en el uso de los productos, no se ofrece ninguna garantía, explícita ni implícita, respecto a dicho contenido. Los límites operativos indicados no constituyen confirmación de que dichos valores puedan aplicarse simultáneamente. Evite utilizar el producto en los límites máximos de temperatura y presión. La temperatura máxima solo puede mantenerse durante breves periodos en condiciones específicas. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso. Las imágenes en el DS pueden no representar exactamente el producto, su color y/o su marcaje.



## Planigraph™ LGRF

La línea Planigraph™ incluye los siguientes modelos Premium Grade e Industrial Grade:

- LGP y LG sin inserto
- LGRP y LGR con inserto simple liso
- LGRFP y LGRF con inserto simple o múltiple tipo rallado
- LGRHDIP y LGRHDI con inserto múltiple liso

La carga máxima permitida en las juntas de grafito expandido depende del tipo y del número de insertos metálicos y está estrechamente vinculada a la superficie de sellado efectiva. Para la verificación se debe calcular la relación  $[(De-Di)/esp]$  donde **De** y **Di** son los diámetros de la zona realmente comprimida entre las bridas y **esp**, el espesor de la junta. La relación debe ser  $\geq 4$ . En bridas WN RF, las juntas pueden utilizarse hasta la clase 300 psi.

La línea Planigraph™ incluye también cintas de grafito corrugado para mantenimiento:

- NG - cinta corrugada en grafito mineral expandido
- NGA - cinta corrugada adhesiva en grafito mineral expandido



**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)