

1. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE DEL PRODUCTO:

PAPEL HUMEDO

CATEGORÍA:

SELLADO ESTÁTICO



2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA: Papel Húmedo / Aceitado (Grado Industrial)

Línea: Sellado Estático Económico para Lubricantes

Marca Referencial: GARVEX-OIL PAPER STANDARD (Tipo HH / Grado SAE)

1. Propiedades Físicas y Mecánicas

Parámetro	Rango de Valoración (Máximo / Típico)	Unidad
Material Base	Fibras Vegetales de Celulosa Saturadas	-
Agente Impregnante	Glicerina, Gelatina y Fijadores Químicos	-
Densidad	0.70 - 0.90	g/cm ³
Resistencia a la Tracción (Longitudinal)	14 - 18	MPa
Compresibilidad (ASTM F36 a 1000 PSI)	25% - 40%	%
Recuperación Elástica (ASTM F36)	> 40%	%
Color	Marrón Oscuro / Tan	-

2. Límites Operativos (Mayores Rangos de Valoración)

Condición	Rango de Valoración	Unidad
Temperatura de Operación Continua	-30 a +120	°C
Temperatura (Picos de Corta Duración)	Hasta +135	°C
Presión Máxima de Trabajo	10 - 15 (Servicios hidráulicos de baja presión)	bar
Rango de pH Soportado	5 - 9 (No apto para ácidos o álcalis fuertes)	pH

3. Compatibilidad de Fluidos e Incompatibilidades

- **Recomendado para:** Aceites de motor, aceites de transmisión (ATF), grasas minerales, combustibles destilados, agua fría y soluciones anticongelantes (glicol).
- **No recomendado para:** Vapor de agua, ácidos concentrados, bases fuertes, fluidos de frenos sintéticos u oxidantes.

Como Ingeniero Jefe de Planta de **GARVEX**, procedo a documentar las especificaciones técnicas del **Papel Húmedo** (conocido internacionalmente en la ingeniería de sellado como **Papel Aceitado** o *Treated Paper Gasket*), un material clásico y altamente confiable en nuestra línea de sellado estático automotriz e industrial ligero.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **Papel Húmedo** para empaquetaduras es un material de sellado fabricado a partir de fibras vegetales de celulosa de alta densidad, las cuales son saturadas mecánicamente mediante un baño de gelatina, glicerina y aglutinantes sintéticos.

El término "húmedo" proviene de su característico acabado flexible, ligeramente aceitoso al tacto y altamente maleable, diseñado para que las fibras no se resequen ni se vuelvan quebradizas durante el almacenamiento. Al comprimirse entre dos bridas, el material se hincha controladamente en contacto con aceites o combustibles, rellenando microscópicamente los poros del mecanizado y garantizando una estanqueidad absoluta a un costo altamente competitivo.

APLICACIONES MÁS IMPORTANTES

- **Industria Automotriz y Motores:** Juntas para bombas de agua, bombas de aceite, tapas de distribución, cárteres y cubiertas de válvulas.
- **Cajas de Engranajes y Transmisiones:** Sellado estático de bridas divisorias y tapas de inspección en reductores de velocidad industriales.
- **Sistemas de Combustible:** Juntas para carburadores, bombas de transferencia de diésel y bridas de tanques de almacenamiento de hidrocarburos.
- **Maquinaria Agrícola y de Construcción:** Sellado de componentes mecánicos expuestos a lubricación constante por salpicadura.
- **Compresores de Aire:** Empaques para las tapas de cárter y conexiones de líneas de lubricación de media presión.

PROPIEDADES PRINCIPALES

- **Resistencia Superior a Hidrocarburos:** Inerte ante el ataque de aceites lubricantes, grasas, gasolina, diésel, queroseno y alcoholes.
- **Hinchamiento Controlado:** Reacciona de forma positiva ante los lubricantes, aumentando su volumen microscópicamente para mejorar la presión de sellado.
- **Excelente Resiliencia y Compresibilidad:** Se adapta con facilidad a bridas estampadas de bajo torque o metales blandos como el aluminio sin deformarlos.
- **Fácil Corte y Troquelado:** Permite la fabricación manual e inmediata de juntas complejas en campo utilizando herramientas básicas (tijeras o sacabocados) sin desgarrarse.

