



Nombre anterior: Shell Alvania Grease WFX

# Shell GadusRail S2 Wheel Flange Grease

*Grasa de alto rendimiento para la pestaña de la rueda*

- **Protección contra servicio pesado**
- **Fricción reducida**
- **Litio**

## Descripción del producto

Las grasas **Shell GadusRail S2 Wheel Flange** son grasas de jabón de litio fortificadas con un paquete de aditivo de usos múltiples formulado específicamente para usarse como lubricante en las vías del ferrocarril. Estas grasas también pueden encontrar aplicaciones en la construcción, la minería y en el equipo agrícola.

## Aplicación

Las fuerzas de fricción desarrolladas por las ruedas de acero del ferrocarril sobre el riel, combinadas con las fuerzas de dirección ejercidas por el riel que frotan contra la rueda incrementan el consumo de energía y aceleran el desgaste de ambas ruedas (banda de rodaje y pestaña) y el riel. Éste puede ser un problema serio, particularmente para los sistemas de ferrocarriles que operan unidades de trenes pesadamente cargados o aquellos que tienen numerosas curvas.

Las grasas **Shell GadusRail S2 Wheel Flange** están formuladas especialmente para cumplir con los requisitos de bombeabilidad, adhesión y capacidad de carga de un lubricante para vías férreas. Además, las grasas **Shell GadusRail S2 Wheel Flange** están formuladas para funcionar bien cuando se usan en algún equipo sujeto a condiciones de cargas pesadas y temperaturas extremas y proporcionan resistencia excelente contra el óxido y la corrosión.

## Características

Las grasas **Shell GadusRail S2 Wheel Flange** son grasas espesadas con jabón de litio hechas con aceites base altamente refinados, u paquete de aditivo especial EP y 3% de bisulfuro de molibdeno. El bisulfuro de molibdeno actúa para mejorar las propiedades de anti-desgaste y de capacidad de carga, las cuales son críticas para el transporte de vagones sobre las vías. Un adherente estable al corte mejora la adhesión de la grasa a las superficies de la vía férrea y ayuda a evitar el sangrado de aceite. Estas grasas también ofrecen buena resistencia del corte mecánico asociado con la operación del lubricador lateral de vía. Sin embargo las tres grasas pueden usarse para aplicaciones de invierno y verano,

- Shell GadusRail S2 Wheel Flange 0 está diseñada para bombeabilidad máxima y facilidad de manejo bajo condiciones de frío extremo.
- Shell GadusRail S2 Wheel Flange 1 ha mostrado ser muy bombeable y transportarse especialmente bien sobre las vías férreas en el clima frío. Es adecuada para aplicaciones en clima frío (invierno).
- Shell GadusRail S2 Wheel Flange 2 ha sido diseñada para mejorar la lubricidad y durabilidad de la grasa bajo las condiciones impuestas por el clima cálido. Es adecuada para aplicaciones en clima cálido (verano).



### Ventajas

- protección mejorada contra desgaste de las ruedas y la vía férrea
- excelente protección contra carga pesada e impacto
- excelente adherencia para pegarse a la vía, aun bajo condiciones climáticas adversas
- idóneas para una variedad de sistemas de lubricadores de vías y ruedas
- fórmula especial para reducir la pérdida del producto en el sitio de aplicación

### Aprobaciones y recomendaciones

Las grasas **Shell GadusRail S2 Wheel Flange** son adecuadas para los sistemas de lubricación de los laterales de las vías férreas convencionales y/o ruedas/pestañas diseñados para manejar grasas, incluyendo lubricadores fabricados por KLF Lubriquip (antiguamente Madison-Kipp), Bijur, Portec y Moore and Steele.

### Mantenimiento del producto

Los lubricadores de laterales de vía requieren mantenimiento de rutina para operación apropiada a largo plazo. Los sellos deben ser conservados en buena condición para evitar fugas en las boquillas del lubricador deben conservarse despejadas para que puedan aplicar el patrón de rocío correcto.

#### Propiedades típicas de las grasas Shell GadusRail S2 Wheel Flange

Método de prueba		0	1	2
Grado NLGI		0	1	2
Apariencia		Gris oscuro	Gris oscuro	Gris oscuro, pegajosa
Bisulfuro de molibdeno, % en peso		3.0	3.0	3.0
Viscosidad de aceite base	D 445	68	168	220
@40 °C, cSt	D 445	7.9	15.6	15.0
@100 °C, cSt				
Penetración trabajada, 60X		355-385	310-340	265-295
Punto de goteo, °F	Mettler	330	350	350
Protección contra oxidación	D 1743	Pasa	Pasa	Pasa
Corrosión del cobre	D 4048	1b	1b	1b
Carga Timken OK, lb	D 2509	30	30	30
EP de cuatro bolas	D 2596			
Índice de desgaste de carga, kgf		46	46	46
Punto de soldadura, kgf		250	250	250
Desgaste de cuatro bolas, mm	D 2266	0.4	0.4	0.4
1 hr, 75 °C, 1200 rpm, 40 kgf				
Guía para temperaturas utilizables				
Mín, °F		-40	-30	-20
Servicio continuo, Máx, °F		250	250	250
Exposición corta, Máx, °F		350	350	350



### Salud y Seguridad

Es poco probable que las grasas **Shell GadusRail S2 Wheel Flange** representen algún peligro importante para la salud o la seguridad cuando se usan apropiadamente en la aplicación recomendada y se mantienen con buenas normas de higiene personal e industrial.

Para orientación mayor sobre la salud y seguridad del producto, consulte la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales de Shell.