# Cuidamos su motor con un carburante de última generación









Repsol apuesta por las tecnologías del mañana, investigando y desarrollando nuevas formulaciones para sus carburantes, que hacen de ellos productos únicos.

Repsol Diesel es un gasóleo A aditivado resultado de un continuo programa de I+D+i en el Centro de Tecnología de Repsol en Móstoles (Madrid), tanto en laboratorio como en banco de pruebas.

Cumple con las más altas exigencias de los fabricantes de vehículos, protegiendo el sistema de alimentación e inyección de combustible para mantener una óptima potencia y consumo.





Añadiendo un paquete de aditivos multifuncional exclusivo de Repsol, obtenemos productos que aportan una calidad superior y con una mejor adaptación a la mecánica más moderna, diferenciando así a Repsol Diesel 📦 de los productos de nuestros competidores.





# Cualidades Repsol Diesel

El aditivo multifuncional del Repsol Diesel 📦 está compuesto por

| CONJUNTO ESTABILIZANTE    | DESACTIVADOR DE METALES |
|---------------------------|-------------------------|
| CONJUNTO ESTABILIZANTE    | DETERGENTE/DISPERSANTE  |
| PROTECCIÓN FRENTE AL AGUA | DESEMULSIONANTE         |
|                           | ANTICORROSIVO           |
| OTROS COMPONENTES         | ANTIESPUMANTE           |
| UTRUS CUMPUNENTES         | MEJORADOR DE CETANO     |







#### Desactivador de metales.

Protege al gasóleo frente a la presencia de metales. Este aditivo, cuya incorporación está patentada por Repsol, impide que iones metálicos inicien y catalicen la oxidación del gasóleo, evitando la formación de partículas insolubles.

## Detergente / dispersante.

Limpia el sistema de alimentación e inyección de combustible. Mantiene en dispersión las partículas insolubles evitando su aglomeración y deposición.

#### Desemulsionante.

Protege al gasóleo frente al contacto con agua. Facilita la separación entre el gasóleo y el agua que pueda aparecer por efecto de la condensación en el almacenamiento, asegurando así un suministro de gasóleo libre de agua.

#### Inhibidor de la corrosión.

Inhibe la herrumbre. Minimiza el riesgo de corrosión en los circuitos de alimentación e inyección de combustible.

### Mejorador de cetano.

Mejora la calidad de la ignición. Incrementa la autoinflamación del gasóleo, lo que mejora el arranque en frío, reduce las emisiones de monóxido de carbono e hidrocarburos inquemados, mientras el catalizador del vehículo alcanza su temperatura óptima de funcionamiento.

### Antiespumante.

Permite un llenado del depósito más eficaz. Evita la formación de espumas durante el repostaje, consiguiendo un tiempo de repostaje más corto, así como un llenado más rápido, completo y sin salpicaduras.

## ENSAYO DETERGENCIA

Alta Presión y Temperatura en Equipo HLPS



# ANTIHERRUMBRE Según ASTM-D-665 (método B)



### **LIMPIEZA DE INYECTORES (CEC-F23-23-A-01)**













## Información útil

## ≠ ¿Por qué Repsol Diesel €9?

Porque está diseñado el nuevo gasóleo Repsol Diesel (e) para mantener las condiciones de estreno del motor evitando desgastes prematuros, consiguiendo así las plenas prestaciones de los mismos y, por consiguiente, una optimización del consumo.

## ¿Qué vehículos pueden utilizar Repsol Diesel €?

Está indicado para todos los motores diésel, antiguos y modernos, tanto de turismos como vehículos profesionales y maquinaria, incluyendo por supuesto los de última generación.

## ¿Es compatible con otros gasóleos?

Repsol Diesel puede ser utilizado en combinación con otros gasóleos, pero sólo su uso regular confiere al motor todas las ventajas, una mayor duración y una reducción de los costes de mantenimiento.

## 🖊 ¿Se puede añadir otro producto a Repsol Diesel 🦦 ?

Repsol Diesel es un producto optimizado y equilibrado y no se requiere ningún producto adicional. La incorporación de otros aditivos podría desestabilizar su composición y no conseguirse por tanto las ventajas que su uso aporta.

## ≠ ¿Dónde puedo encontrar Repsol Diesel 60?

- En las Estaciones de Estaciones de Servicio Repsol, Campsa y Petronor.
- A través de la Red Comercial de Ventas Directas de Repsol.
- En Repsol Directo y en la Red de Distribuidores Comerciales de Gasóleo de Repsol.

Repsol dispone de una red de distribución más extensa que cualquier otro operador en Península y Baleares, con más de 3.500 Estaciones de Servicio y 1.000 cisternas en exclusiva. Todos los contadores volumétricos utilizados para su distribución o venta están homologados y verificados.

Más información sobre Repsol Diesel 😜 o sobre sus puntos de venta en repsol.com o en el 901 101 101















# **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTO**

## 1. COMPOSICIÓN

Combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C9 a C20 y con un intervalo de ebullición aproximado de 163 °C a 357 °C . Contiene aditivos.

| Componentes peligrosos   | Rango % | Indicaciones de peligro                     | Consejos de prudencia                     |
|--|---------|---|---|
| Combustibles, para motor diésel; gasóleo:<br>N° CAS # 68334-30-5<br>N° CE (EINECS) # 269-822-7<br>N° Anexo 1 (Dir. 67/548/CEE) # 649-224-00-6<br>N° REACH: 01-2119484664-27-XXXX | >90     | H226, H304, H315, H332,<br>H351, H373, H411 | P210, P260, P280, P301+310,<br>P331, P273 |

## 2. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| The second secon |                  |               |                |
|--|------------------|---------------|----------------|
| Características  | Unidad de medida | Mínimo Lím    | ites<br>Máximo |
| Número de cetano   |                  | 51,0          | -              |
| Índice de cetano   |                  | 46,0          | -              |
| Densidad a 15 °C   | kg/m³            | 820           | 845            |
| Hidrocarburos policíclicos aromáticos  | %m/m             | -             | 8              |
| Contenido en azufre  | mg/kg            | -             | 10             |
| Destilación:<br>· 65% recogido<br>· 85% recogido<br>· 95% recogido   | ∘С               | 250           | 350<br>360     |
| Viscosidad cinemática a 40 °C  | mm²/s            | 2,00          | 4,50           |
| Punto de inflamación   | °C               | superior a 55 |                |
| Punto de obstrucción filtro frío:<br>· Invierno (1 oct31 marzo)<br>· Verano (1 abril-30 sept.)   | ٥С               | :             | - 10<br>0      |
| Punto de enturbiamiento:<br>· Invierno (1 oct31 marzo)<br>· Verano (1 abril-30 sept.)  | ٥С               | :             | 0<br>6         |
| Residuo carbonoso<br>(sobre 10 %v/v residuo de destilación)  | %m/m             | -             | 0,30           |
| Lubricidad, diámetro huella<br>corregido (wsd 1.4) a 60 °C   | hw               | -             | 460            |
| Contenido en agua  | mg/kg            | -             | 200            |
| Contaminación total (partículas sólidas)   | mg/kg            | -             | 24             |
| Contenido de cenizas   | %m/m             | -             | 0,01           |
| Corrosión lámina de cobre (3 h. a 50 °C)   | Escala ASTM      | -             | Máximo 1b      |
| Estabilidad a la oxidación   | g/m³<br>horas    | -<br>20       | 25             |
| Color  | Escala ASTM      |               | 2 (amarillo)   |
| Contenido máximo de FAME   | %v/v             |               | 7              |

Aditivos y agentes trazadores

Regulados por la Orden PRE/1724/2002, de 5 de julio, por la que se aprueban los trazadores y marcadores que deben incorporarse a determinados hidrocarburos para la aplicación de los tipos reducidos establecidos en la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, modificada por la Orden PRE/3493/2004, de de 22 de octubre.

### 3. OTRAS PROPIEDADES

| Aspecto: Líquido oleoso   | Olor: Característico.                          |
|---|--|
| Calor de combustión: -43960 KJ/kg (ASTM D-4529)   | PH: NP   |
| <b>Propiedades explosivas:</b> Límite inferior explosivo: 1,3% Límite superior explosivo: 6%                    | Autoinflamabilidad: 257 °C                     |
| Presión de vapor: (Reid) 0,004 atm  | <b>Tensión superficial:</b> 25 dinas/cm a 25 ℃ |
| Densidad de vapor: 3,4 (aire 1)   | Tasa de evaporación: NP                        |
| Solubilidad: En disolventes del petróleo  | Hidrosolubilidad: Muy baja                     |
| <b>Estabilidad:</b> Producto estable a temperatura ambiente<br>Combustible por encima de su punto de ebullición | Propiedades comburentes: NP                    |
| Condiciones a evitar: Exposición a llamas, chispas, calor   | Incompatibilidades: Oxidantes fuertes          |
| Riesgo de polimerización: NP  | Condiciones a evitar: NP                       |

Productos de combustión/descomposición peligrosos: CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO (en caso de combustión incompleta), hidrocarburos inquemados.

#### 4. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Precauciones especiales: Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos y ventilados

Información complementaria:

Número ONU: 1202 Número de identificación del peligro: 30 Nombre de expedición: COMBUSTIBLES PARA MOTORES DIÉSEL, o GASÓLEO o ACEITE MINERAL PARA CALDEO LIGERO ADR/RID: Clase 3, Código de Clasificación: F1 Grupo de embalaje: III Código de restricción en túneles: D/E. Peligroso para el medio ambiente. IATA-DGR: Clase 3. Grupo de embalaje: III IMDG: Clase 3. Grupo de embalaje/envase: III

















