



energy

e+

**El gasóleo calefacción  
que te da la tranquilidad  
que necesitas donde  
la necesitas**

*repsol*



El gasóleo calefacción  
que llega a tu hogar  
estés donde estés

# El confort, la tranquilidad y la seguridad que tu hogar o empresa necesitan

Un gasóleo calefacción formulado con componentes mejoradores exclusivos de Repsol que ofrece grandes ventajas:



## Calidad



Su formulación única cumple con las más altas exigencias de los fabricantes de calderas, protege los sistemas de alimentación e inyección y permite mantener los equipos en condiciones de estreno.

## Estabilidad

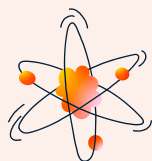


Gracias a su formulación, se mantiene almacenado y sin perder propiedades originales durante más tiempo que otros gasóleos, evitando problemas durante el periodo estival.

## Seguridad

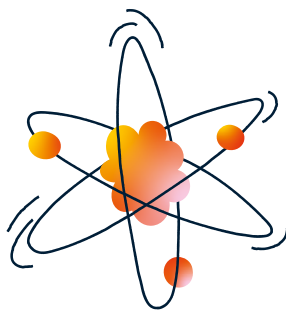


Es uno de los combustibles más seguros del mercado. Además, posee un punto de inflamación situado por encima de los 60°C, lo que hace que sea muy difícil poder alcanzarlo.



Sus componentes contribuyen a la mejora de la estabilidad, evitando las consecuencias de la oxidación del gasóleo y a la protección frente al agua, facilitando el mantenimiento en los depósitos de almacenamiento

# Componentes exclusivos de Repsol que aportan una calidad superior



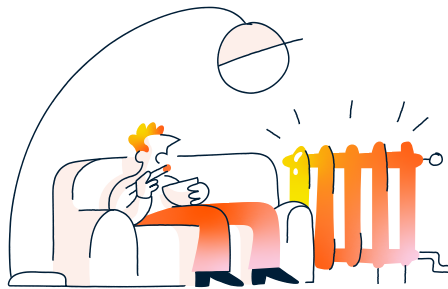
Repsol Energy e+ dispone de componentes que aportan una calidad superior, diferenciándose así del resto de productos de otros fabricantes.

ADITIVOS	COMPONENTES	ATRIBUTOS	EFFECTOS
Conjunto estabilizante	Desactivador de metales	Estabilidad a la oxidación	<p>Impide que los iones metálicos presentes en la cadena de distribución y el circuito de alimentación del combustible a la caldera, inicien y catalicen la oxidación del gasóleo, evitando la formación de partículas insolubles</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">    </div> <div style="text-align: center;"> <p>1</p>   <p>OTROS GASÓLEOS</p> </div> </div>
	Detergente / dispersante	Protección corrosión	<p>Impide la formación y acumulación de residuos en la instalación, manteniendo limpio el sistema de distribución e inyección del combustible. Además, ayuda a prevenir el deterioro del combustible por incidencia de la luz en depósitos translúcidos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>2</p>  </div> </div>
Protección frente al agua	Desemulsionante	Facilita la separación entre el agua y el gasóleo	Facilita el cuidado y mantenimiento del gasóleo durante su almacenamiento

<sup>1</sup> Aspecto del interior de la caldera tras un ensayo de larga duración.

<sup>2</sup> Estabilidad a la luz ultravioleta PEC-1093: Aspecto de los filtros de ensayo.

# Recomendaciones en instalaciones de calefacción de tipo doméstico

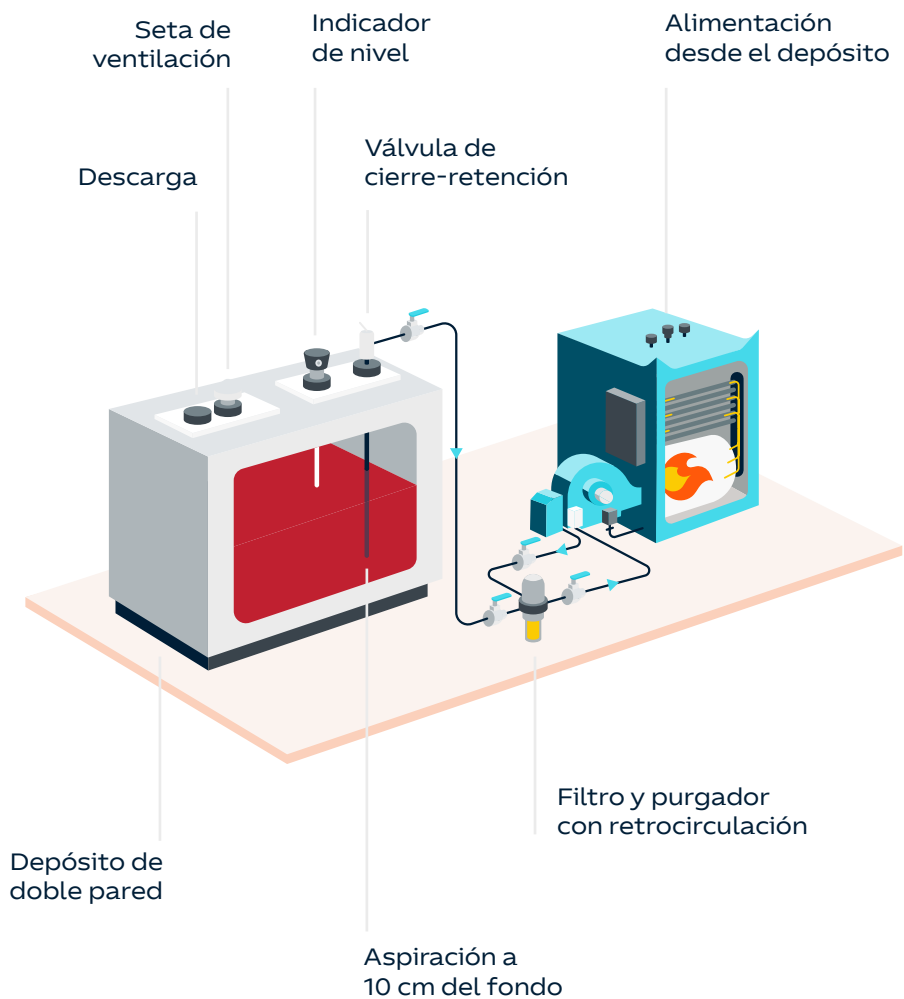


- ✓ En Las instalaciones que lo permitan, el retorno de combustible debe hacerse a un **filtro purgador de recirculación**. Nunca devolver el combustible al depósito.
- ✓ Si el **depósito está instalado en el exterior**, se debe proteger de la acción directa del sol o de ambientes polvorientos.
- ✓ El tanque debe ser de **doble pared o de simple pared y cubeto impermeable**. Los tanques de menos de 1.000 litros y simple pared deben llevar una bandeja de recogida en lugar de cubeto. Si el tanque está en el mismo piso que la caldera, las tuberías deben transcurrir por el suelo, no por el techo.
- ✓ La **longitud de la tubería de aspiración**, desde el depósito hasta el quemador, tiene un máximo que está indicado en las instrucciones del fabricante de la caldera.
- ✓ La **aspiración de combustible** no debe llegar en ningún caso al fondo del depósito, dejando siempre una distancia mínima de 10 cm al fondo. Si es posible, se recomiendan los kits de aspiración homologados para gasóleo, que incluyen válvula de pie (o cierre-retención).
- ✓ Todas las **tapas de acceso**, para colocar accesorios, deben ser estancas.
- ✓ Se debe **apagar la caldera antes de la descarga de combustible**, y esperar 1 hora antes de encenderla, para así favorecer la sedimentación de los posibles fondos revueltos en la descarga.
- ✓ Se recomienda **limpiar el depósito cada 5 años**.



## Recuerda

Según la normativa vigente, es **obligatoria una inspección individual** de tu instalación de gasóleo calefacción que verifique el cumplimiento de las condiciones exigidas en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios 238/2013, actualizado según RD56/2016.



## Repsol Hogar

Es el servicio de mantenimiento gasóleo calefacción Repsol, con el que los clientes no se tendrán que ocupar de nada. Se puede contratar a través del distribuidor comercial de Repsol o del centro de relación con el cliente: 900 150 151.

# Especificaciones técnicas de productos



## 01 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	CONCENTRACIÓN	INDICACIONES DE PELIGRO	CONSEJOS DE PRUDENCIA
Combustible para motor diésel; gasóleo. N° CAS # 68334-30-5 N° CE [EINECS]: 269-822-7 N° REACH: 01-2119484664-27-XXXX	>90%	H226 H304 H315 H322 H351 H373 H411	P210 P260 P280 P301+310 P331 P273

## 02 Propiedades físicas y químicas

CARACTERÍSTICA	UNIDAD	LIM. MÍNIMO	LIM. MÁXIMO
Densidad a 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	-	890
Color	-	-	Azul
Contenido en azufre	mg/kg	-	1.000
Destilación: 65% recogido	°C	250	-
Destilación: 85% recogido	°C	-	390
Viscosidad cinemática a 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	2,00	6
Punto de inflamación	°C	60	-
Punto de obstrucción filtro frío	°C	-	-6
Punto de enturbamiento	°C	-	4
Punto de vertido invierno	°C	-	-6
Punto de vertido verano	°C	-	0
Residuo carbonoso (sobre 10% v/v residuo de destilación)	% m/m	-	0,30

Lubricidad, diámetro huella corregido (wsd 1,4) a 60 °C	µg	-	520
Contenido en agua y sedimentos	% v/v	-	0,1
Contenido en cenizas	% m/m	-	0,01
Corrosión lámina de cobre (3h a 50 °C)	Escala ASTM	-	Clase 2e
Estabilidad a la oxidación	g/m³	-	25
Contenido en FAME	%V/V	-	< 0,1
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 22 de octubre.		

03

## Otras propiedades

- **Aspecto:** Líquido oleoso
- **Calor de combustión:**  
-43120 KJ/kg [ASTM D-4529]
- **Propiedades explosivas:**  
Límite inferior explosivo: 1,3%  
Límite superior explosivo: 6%
- **Presión de vapor:** (Reid) 0,004 atm
- **Solubilidad:** En disolventes del petróleo
- **Estabilidad:** Producto estable a temperatura ambiente. Combustible por encima de su punto de ebullición.
- **Olor:** Característico
- **Condiciones a evitar:**  
Exposición a llamas, chispas, calor.
- **Riesgo de polimerización, PH y propiedades comburentes:** NP
- **Autoinflamabilidad:** 257 °C
- **Tensión superficial:** 25 dinas/cm a 25 °C
- **Hidrosolubilidad:** Muy baja
- **Incompatibilidades:** Oxidantes fuertes
- **Productos de combustión/descomposición peligrosos:** CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO (en caso de combustión incompleta), hidrocarburos inquemados.

04

## Consideraciones relativas al transporte

- **Precauciones especiales:** Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos y ventilados.
- **Información complementaria:**
  - N° ONU: 1202
  - N° de identificación del peligro: 30
  - Nombre de expedición: Combustibles para motores diésel, 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



# Información útil



## ¿Qué diferencia tiene con otros gasóleos?

Comparado con otros gasóleos calefacción con similares características, es más estable, mantiene sus propiedades durante el almacenamiento y protege la instalación frente a la formación y acumulación de residuos, **manteniendo así las condiciones de estreno del equipo y alargando su vida útil.**



## ¿Se puede añadir algún aditivo especial?

**Repsol Energy e+** está perfectamente equilibrado en sus componentes, por lo que **no se recomienda la incorporación de aditivos adicionales.** La incorporación de algún aditivo adicional podría desequilibrar su composición y provocar problemas durante su uso.



## ¿Es compatible con otros gasóleos?

Sí, puede ser utilizado en combinación con otros gasóleos, aunque sólo la **utilización del producto de manera regular** confiere a tu instalación todas las ventajas de **Repsol Energy e+**, manteniéndola en condiciones de estreno y alargando su vida útil.



## ¿Qué calderas pueden utilizar **Repsol Energy e+**?

Todas las calderas de gasóleo pueden utilizar **Repsol Energy e+**, tanto para las instalaciones en viviendas **unifamiliares y comunidades de vecinos**, como para las instalaciones industriales.



## ¿Repsol ofrece dos tipos de gasóleo calefacción al mismo tiempo?

Sí, ofrece dos tipos.

Los combustibles Repsol se adaptan a la evolución de los equipos y a las exigencias medioambientales, por ello actualmente contamos con **Repsol Energy e+** y **Repsol Bienergy e+10**, de bajo contenido en azufre.

De esta forma, Repsol ofrece en España un producto acorde a los más altos estándares europeos, donde ya conviven desde hace tiempo estos dos tipos de gasóleo.

# Información útil



¿Se puede utilizar en las calderas de condensación?  
¿Qué le podría suceder a la caldera con su uso?

Sí, se puede utilizar. No obstante, para las calderas de condensación se recomienda el uso de **Repsol Bienergy e+10**, un combustible especialmente indicado para calderas de última generación, con el que se obtiene el máximo confort con el mínimo consumo.

Las calderas de condensación incorporan un **módulo específico que permite recuperar el calor de los gases de combustión**, produciéndose la condensación de una parte del agua contenida en dichos gases. Cuando se utiliza **Repsol Energy e+** con un elevado contenido en azufre, el agua condensada tiene carácter ácido, lo que podría dar lugar a la corrosión anticipada de Los materiales de la instalación.

**Repsol Bienergy e+10** es un gasóleo de bajo contenido en azufre que **no produce condensados ácidos**, lo que repercute en una mayor durabilidad de los materiales de la caldera. Además, **Repsol Bienergy e+10** ayuda a reducir la formación de otros contaminantes atmosféricos, como los óxidos de azufre y de nitrógeno.



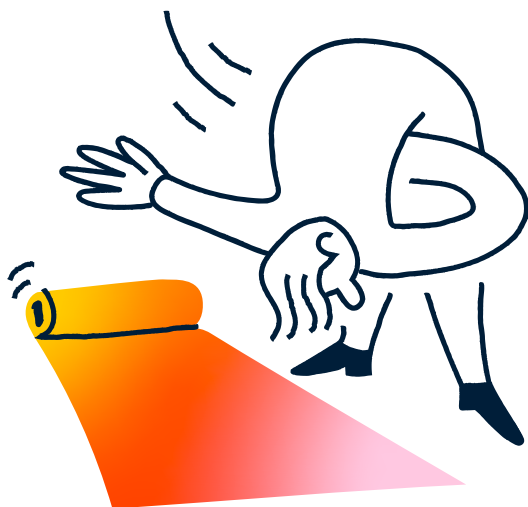
Solicítalo a:

Nuestros distribuidores comerciales de Repsol



## La red de distribución más amplia

Repsol dispone de una red de distribución más extensa que cualquier otro operador en Península y Baleares, con más de 2.000 cisternas en exclusiva y con total garantía, ya que todos los vehículos utilizados para la distribución de este producto disponen de contadores volumétricos homologados y verificados anualmente.



Estamos aquí para  
hacerte la vida  
más fácil


*waylet*

Descarga Waylet y empieza a disfrutar  
de todas las ventajas de ser de Repsol





Infórmate en tu distribuidor  
comercial de Repsol

 [www.repsol.es/oficinas](http://www.repsol.es/oficinas)

 900 104 670