836

Compactador de rellenos sanitarios

Especificaciones técnicas

La configuración y las características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

Índice

Especificaciones 2

Motor 2
Especificaciones de operación 2
Transmisión 2
Sistema hidráulico: levantamiento 2
Sistema hidráulico: dirección 2
Capacidades de llenado de servicio 2
Sistema de aire acondicionado 3
Ejes 3
Frenos 3
Rendimiento acústico 3
Dimensiones 4
Selección de la hoja 5
Ruedas 5

Equipo optativo y estándar 6

Declaración ambiental 8

Compactador de Rellenos Sanitarios 836 Especificaciones

Motor

Modelo de motor	Cat® C18	
Emisiones	**Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la Unión Europea, Stage V de Corea y 2014 de Japón**	
Velocidad nominal	1.900 rpm	
Potencia neta (SAE J1349:2011)	370 kW	496 hp
Potencia neta (ISO 9249:2007)	374 kW	502 hp
Potencia bruta (SAE J1995:2014)	419 kW	562 hp
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	412 kW	553 hp
Emisiones	**MAR-1 de Brasil, equivalente a Stage III de China para uso fuera de carretera/Tier 3 de la EPA de EE.UU./Stage IIIA de la Unión Europea**	
Velocidad nominal	1.900 rpm	
Potencia neta (SAE J1349:2011)	370 kW	496 hp
Potencia neta (ISO 9249:2007)	374 kW	502 hp
Potencia bruta (SAE J1995:2014)	419 kW	562 hp
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	412 kW	553 hp
Par máximo a 1.400 rpm	3.085 N·m	2.275 lbf-pie
Reserva de par	52 %	
Perforación	145 mm	5,71"
Carrera	183 mm	7,2"
Cilindrada	18,1 L	1.104,5 pulg³
Velocidad alta en vacío	2.120 rpm	
Velocidad baja en vacío	750 rpm	
Altitud máxima sin reducción	2.286 m	7.500'

- La potencia neta anunciada es la potencia disponible en el volante del motor cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, módulo de emisiones limpias y alternador.

Especificaciones de operación

Peso en orden de trabajo (Tier 4 final/Stage V)	56.275 kg	124.063 lb
Peso en orden de trabajo (Equivalente a Tier 3 final/Stage IIIA)	55.939 kg	123.321 lb
Peso máximo en orden de trabajo (Tier 4 final/Stage V)	57.318 kg	126.364 lb
Peso máximo en orden de trabajo (equivalente a Tier 3/Stage IIIA)	56.982 kg	125.622 lb

Transmisión

Tipo de transmisión	Planetaria - Servotransmisión - ECPC	
Velocidades de desplazamiento		
Mando directo, avance 1	7,0 km/h	4,3 mph
Mando directo, avance 2	12,6 km/h	7,8 mph
Mando directo, retroceso 1	7,4 km/h	4,6 mph
Mando directo, retroceso 2	13,2 km/h	8,2 mph

Sistema hidráulico – Levantamiento

Sistema de levantamiento – Circuito	Implemento de flujo compartido Válvula LS operada por piloto con EH	
Sistema de levantamiento – Bomba	Pistón de desplazamiento variable	
Flujo de la bomba a 2,000 rpm	300 L/min	79 gal EE.UU./min
Ajuste de la válvula de alivio – Levantamiento	29.000 kPa	4.206 lb/pulg²
Cilindros de doble acción: levantamiento, calibre y carrera	137,9 mm × 1.021 mm	5,5" × 40,2"
Sistema piloto	Pistón de desplazamiento variable	
Ajuste de la válvula de alivio piloto	3.800 kPa	551 lb/pulg²

Sistema hidráulico – Dirección

Sistema de dirección: circuito	Implemento de flujo compartido Piloto con detección de carga	
Sistema de dirección: bomba	Pistón de desplazamiento variable	
Flujo de la bomba a 2.000 rpm	300 L/min	79 gal EE.UU./min
Ajuste de la válvula de alivio: dirección	24.100 kPa	3.495 lb/pulg²
Ángulo de dirección total	86°	
Tiempo de ciclo de la dirección (velocidad alta en vacío)	3,9 segundos	
Tiempo de ciclo de la dirección (velocidad baja en vacío)	6,4 segundos	

Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	793 L	209 gal EE.UU.
Tanque del fluido de escape diésel	32,8 L	9 gal EE.UU.
Sistemas de enfriamiento: Tier 4 final/Stage V	151,5 L	40 gal EE.UU.
Sistemas de enfriamiento – Equivalente a Tier3/Stage IIIA	141,1 L	37,2 gal EE.UU.
Cárter del motor	60 L	16 gal EE.UU.
Transmisión	83 L	21,9 gal EE.UU.
Diferenciales y mandos finales – Delanteros	186 L	49 gal EE.UU.
Diferenciales y mandos finales – Traseros	190 L	50 gal EE.UU.
Sistema hidráulico – Implemento/dirección	175 L	46,2 gal EE.UU.
Tanque hidráulico solamente	103 L	27,2 gal EE.UU.

- Se requiere que en todos los motores diésel Tier 4 final/Stage V para uso fuera de carretera se utilice lo siguiente:
  - Combustibles diésel de contenido ultrabajo de azufre (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) que contengan 15 ppm (mg/kg) para la EPA y 10 ppm (mg/kg) para la Unión Europea o menos de azufre. Se pueden aceptar mezclas de biodiésel hasta B20 cuando se mezclan con diésel ULSD con 15 ppm (mg/kg) de azufre o menos y cuando la materia prima del biodiésel cumpla con las especificaciones ASTM D7467.
  - Se requieren aceites Cat® DEO-ULS™ o aceites que cumplan las especificaciones Cat ECF-3, API CJ-4 y ACEA E9.
  - Fluido de escape de combustible diésel (DEF, Diesel Exhaust Fluid) que cumpla con todos los requisitosdefinidos por la norma ISO 22241-1:2006.

Sistema de aire acondicionado

El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,4 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de CO_2 de 2,002 toneladas métricas.

Ejes

Delantero	Planetario fijo
Trasero	Planetario oscilante
Ángulo de oscilación	±6°

Frenos

Frenos de servicio	Discos múltiples sumergidos en aceite (cerrados) en las 2 ruedas
Freno de estacionamiento	Accionamiento por resorte y liberación hidráulica

Rendimiento acústico

Tier 4 final/Stage V de la Unión Europea, Stage V de Corea y 2014 de Japón

	Estándar	Insonorización
Nivel acústico para el operador (ISO 6396:2008)	72 dB(A)	
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	111 dB(A)	109 dB(A)

MAR-1 de Brasil, equivalente a Stage III de China para uso fuera de la carretera/Tier 3/ Stage IIIA de la Unión Europea

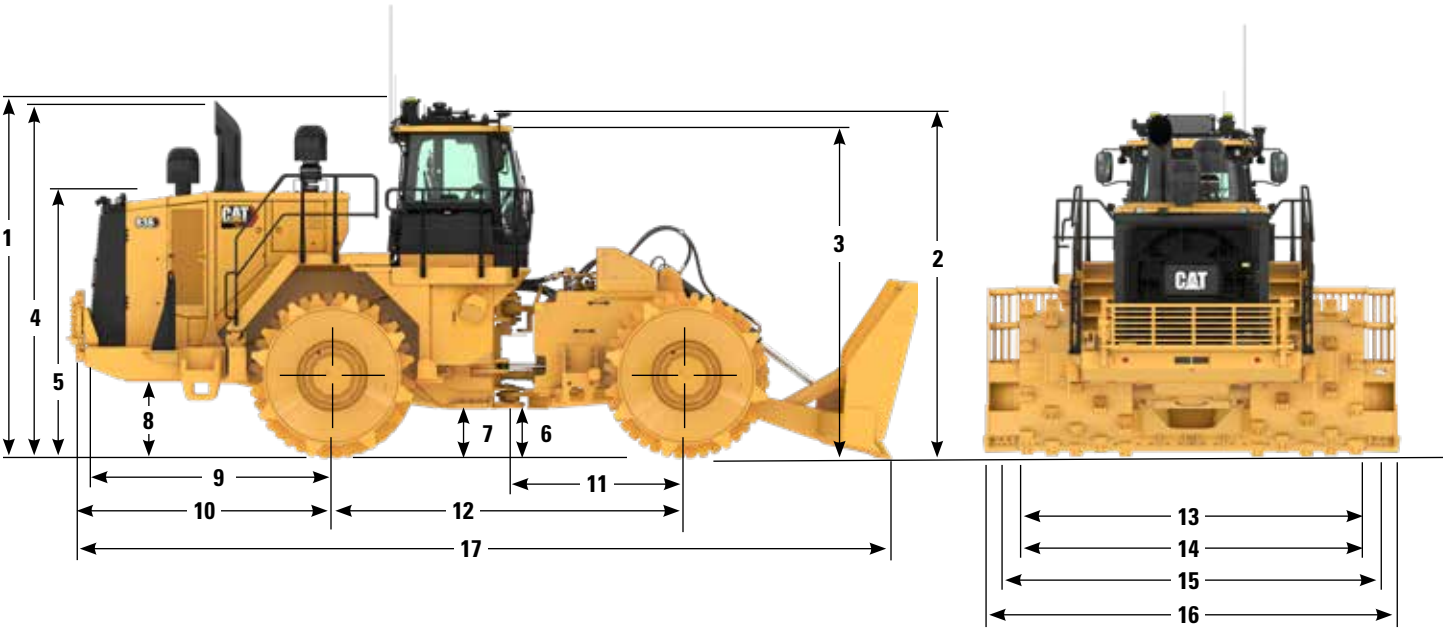
	Estándar	Insonorización
Nivel acústico para el operador (ISO 6396:2008)	72 dB(A)	
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	112 dB(A)	110 dB(A)

- El nivel de presión acústica en los oídos del operador se midió de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de prueba que se especifican en la norma ISO 6396:2008. Las mediciones se realizan al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.
- Es posible que sea necesario usar protección para los oídos al operar la máquina dentro de una cabina que no tenga el mantenimiento adecuado o cuando las puertas o ventanas estén abiertas durante períodos prolongados, o en ambientes con altos niveles de ruido.
- El nivel de potencia acústica de la máquina se midió de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de prueba que se especifican en la norma ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.

Especificaciones del Compactador de Rellenos Sanitarios 836

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



1	Altura hasta la parte superior de la baliza	4.634 mm	15,2’
2	Altura hasta la parte superior del condensador del A/C	4.626 mm	15,2’
3	Altura hasta la parte superior del techo de la cabina	4.285 mm	14,1'
4	Altura hasta la parte superior del tubo de escape	4.606 mm	15,1'
5	Altura hasta la parte superior del capó	3.430 mm	11,3’
6	Espacio libre sobre el suelo hasta el enganche	639 mm	2,1'
7	Espacio libre sobre el suelo al protector de transmisión	634 mm	2,1'
8	Espacio libre sobre el suelo a la parte inferior del parachoques	965 mm	3,2'
9	Desde la línea central del eje trasero hasta el parachoques	3.188 mm	10,5'
10	Desde la línea central del eje trasero hasta la protección trasera del compactador	3.454 mm	11,3'
11	Línea central del eje frontal al enganche	2.275 mm	7,5'
12	Distancia entre ejes	4.550 mm	14,9'
13	Ancho sobre las barras deflectoras delanteras	3.930 mm	12,9'
14	Ancho sobre las barras deflectoras traseras	3.933 mm	12,9'
15	Ancho por encima de la plataforma	3.196 mm	10,5'
16	Ancho sobre los tambores	4.280 mm	14,0'
17	Longitud total de la máquina con hoja semiuniversal	10.914 mm	35,8'

Selección de la hoja

	Hoja recta		Hoja semiuniversal		Hoja universal	
Capacidad	19,8 m^3	25,9 yd^3	22,4 m^3	29,3 yd^3	25,7 m^3	33,6 yd^3
Ancho total	5.193 mm	17,0'	5.313 mm	17,4'	5.290 mm	17,4'
Altura	2.260 mm	7,4'	2.294 mm	7,5'	2.204 mm	7,2'
Altura de la cuchilla	1.125 mm	3,7'	1.255 mm	4.1'	1.255 mm	4,1'
Profundidad de excavación	364 mm	1,2'	362 mm	1,2’	934 mm	3,1'
Espacio libre sobre el suelo	1.730 mm	5,7'	1.735 mm	5,7'	1.198 mm	3,9'
Radio de giro: esquina exterior de la hoja	8.737 mm	28,7'	8.823 mm	28,9'	8.795 mm	28,8'
Radio de giro: interior de las ruedas	3.635 mm	11,9'	3.635 mm	11,9'	3.635 mm	11,9'
Peso	3.127 kg	6.894 lb	3.612 kg	7.963 lb	3.491 kg	7.696 lb
Peso total en orden de trabajo	55.792 kg	123.000 lb	56.275 kg	124.063 lb	56.149 kg	123.785 lb

Ruedas

Peso de las puntas combinadas (grupo)	12.814 kg	28.250 lb
Peso de las puntas en cruz (grupo)	13.510 kg	29.784 lb
Peso de las puntas de paleta (grupo)	12.350 kg	27.227 lb
Peso de las puntas cortadoras (grupo)	12.884 kg	28.404 lb
Peso de las puntas de diamante (grupo)	14.814 kg	32.659 lb
Diámetro exterior	2.128 mm	83,8"
Diámetro exterior – Diamante	2.140 mm	84,3"
Diámetro del tambor	1.770 mm	69,7"
Ancho del tambor	1.400 mm	55,1"
Pies por fila	8	
Pies por rueda	40	
Reemplazable	Soldado	
Ancho sobre los tambores	4.280 mm	168,5"
Alto de punta	179 mm	7,0"
Altura de la punta – Diamante	184 mm	7,25"

Especificaciones del Compactador de Rellenos Sanitarios 836

Equipo estándar y optativo

El equipo estándar y optativo puede variar. Consulte a su distribuidor Cat® para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo
TREN DE FUERZA		
Sistema de control electrónico de productividad avanzada (APECS)	✓	
Posenfriador Aire a Aire	✓	
Anticongelante de -50 °C (-58 °F)		✓
Ejes con traba Cat® (delantero y trasero)	✓	
Frenos de servicio de discos múltiples sumergidos en aceite, completamente hidráulicos y cerrados	✓	
Módulo de Emisiones Limpias Cat (solo Tier 4 final/Stage V)	✓	
Freno de estacionamiento electrohidráulico	✓	
Control electrónico de presión del embrague (ECPC)	✓	
Motor Cat C18 configurado para dos opciones de emisiones: Tier 4 final/Stage V, Stage V de Corea y 2014 de Japón o equivalente a Tier 3/Stage IIIA	✓	
Ventilador de enfriamiento impulsado por motor - Succión	✓	
Bomba de cebado de combustible (eléctrica)	✓	
Enfriador de combustible a aire	✓	
Protector la transmisión (3 piezas)	✓	
Corte del motor a nivel del suelo	✓	
Protector térmico del turbocompresor y el múltiple de escape	✓	
Calentador, refrigerante del motor, 120 V		✓
Calentador, refrigerante del motor, 240 V		✓
Frenado integrado	✓	
Silenciador bajo el capó (solo equivalente a Tier 3/Stage IIIA)	✓	
Radiador modular de aluminio (AMR)	✓	
Sistema de enfriamiento separado	✓	
Auxiliar de arranque (con éter)	✓	
Traba del acelerador	✓	
Convertidor de par con embrague de traba (LUC, lockup clutch)	✓	
Transmisión planetaria con control de la gama de velocidad 2F/2R	✓	
Antefiltro de turbina de la admisión de aire del motor	✓	
Sistema de ventilación debajo del capó	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO		
Alarma de retroceso	✓	
Alternador de 150 A	✓	
Baterías, no requieren mantenimiento (4, 1.000 CCA)	✓	
Convertidor de 10 a 15 A, 24 V a 12 V	✓	
Sistema eléctrico de 24 V	✓	
Interruptor maestro general con traba a nivel del suelo	✓	
Luz de advertencia sin interruptor (luz estroboscópica LED)	✓	
Iluminación de escalerilla de acceso	✓	
Sistema de luces halógenas (delantero y trasero)	✓	
Sistema de iluminación LED (delantero y trasero)		✓
Motor de arranque eléctrico de servicio pesado	✓	
Traba del motor de arranque (a nivel del suelo)	✓	
Receptáculo de arranque para arranque de emergencia	✓	
Traba de la transmisión (a nivel del suelo)	✓	

	Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR		
Puerto de alimentación de 12 V para conectar teléfonos móviles o equipos portátiles	✓	
SBAS Cat compacto	✓	
Aire acondicionado con condensador montado en el techo	✓	
Cabina presurizada e insonorizada	✓	
Cámara de visión trasera	✓	
Controles con la punta de los dedos para los cambios	✓	
Apoyabrazos rebatible	✓	
Vidrio (ventana): vidrio montado con caucho	✓	
Calentador y descongelador	✓	
Grupo de bocinas (trompeta)	✓	
Controles hidráulicos: montados en el piso	✓	
Traba hidráulica del implemento	✓	
Limpiaparabrisas intermitentes (delantero y trasero)	✓	
Instrumentos indicadores: nivel de fluido de escape de combustible diésel (DEF) (solo Tier 4 final/ Stage V), temperatura del refrigerante del motor, nivel de combustible, temperatura del aceite hidráulico, velocímetro/tacómetro, temperatura del convertidor de par	✓	
Instrumentos e indicadores de advertencia: sistema de alerta de acción de tres categorías, presión de aceite del freno, bajo voltaje del sistema eléctrico, alerta de falla del motor y luz de acción, estado del freno de estacionamiento	✓	
Estructura de protección con cuatro postes internos en caso de vuelcos/estructura de protección contra la caída de objetos (ROPS/FOPS)	✓	
Luces, cabina: estándar o LED	✓	
Soporte para lonchera y portavasos	✓	
Espejo, cabina: estándar o calefaccionado	✓	
Espejos, calefaccionados, retrovisores (montados externamente)	✓	
Estado del freno de estacionamiento	✓	
Antefiltro eléctrico de la cabina	✓	
Radio, AM/FM/Aux/USB/Bluetooth		✓
Radio CB (lista para instalación)	✓	
Radio lista para instalación para entretenimiento: antena, altavoces, convertidor (12 V, 10 a 15 amperios)	✓	
Cinturón de seguridad retráctil con recordatorio de 76 mm (3") de ancho	✓	
Asiento, cabina, calefaccionado y ventilado	✓	
Asiento Cat Premium Plus (cuero)	✓	
Sistema de control integrado de la dirección y la transmisión (STIC™) con bloqueo	✓	
Marcha de la transmisión (indicador)	✓	
Sistema de Administración de Información Vital (VIMS): pantalla gráfica de información, puerto de datos externo, perfiles del operador personalizables, luz indicadora de sucesos en la parrilla trasera	✓	
Limpia/lavaparabrisas de brazo húmedo (delantero y trasero): limpiaparabrisas intermitentes (delantero y trasero)	✓	

Equipo optativo y estándar (continuación)

El equipo estándar y optativo puede variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo
PROTECTORES		
Protectores, eje (delantero y trasero)	✓	
Protector, ventana de la cabina	✓	
Protectores, cárter y tren de fuerza impulsados hidráulicamente	✓	
Protector del eje motriz	✓	
Protector del diferencial	✓	
Protectores, parrilla y ventilador traseros	✓	
HOJAS		
Configuración de la topadora (sin hoja)	✓	
Hojas topadoras		✓
FLUIDOS		
Anticongelante de -50 °C (-58 °F)		✓
Anticongelante de larga duración con concentración premezclada del 50 % (-34 °C/-29 °F)	✓	
PRODUCTOS TECNOLÓGICOS		
Product Link™ – Celular	✓	
RUEDAS Y BARRAS DEL LIMPIADOR		
Ruedas y puntas: configuraciones de ruedas – Puntas combinadas de 7"	✓	
Ruedas y puntas: configuraciones de ruedas – Puntas de diamante de 7,25", puntas de paleta de 7", puntas en cruz de 7" y puntas de corte de 7"		✓
Barras deflectoras	✓	
Barras deflectoras con dedos de limpieza		✓
OTRO EQUIPO ESTÁNDAR		
Posicionador automático de la hoja (ABP)	✓	
Ventilador proporcional a la demanda/abatible (hidráulico reversible)	✓	
Indicador de llenado del tanque de DEF (solo Tier 4 final/Stage V)	✓	
Puertas, acceso de servicio (trabables)	✓	

	Estándar	Optativo
OTRO EQUIPO ESTÁNDAR (CONTINUACIÓN)		
Drenajes ecológicos para motor, radiador, transmisión, tanque hidráulico	✓	
Tomas de presión montadas de forma remota con control electrónico de la presión del embrague	✓	
Cárter del motor, con intervalo de 500 horas con aceite CJ-4	✓	
Salida de emergencia de la plataforma	✓	
Supresión de incendios lista para instalación	✓	
Tanque de combustible de 793 L (210 gal EE.UU.)	✓	
Enganche, barra de tiro con pasador	✓	
Mangueras XT™ Cat	✓	
Enfriadores de aceite hidráulico, del motor y de la transmisión	✓	
Sistema de cribado/filtrado de frenos, hidráulico y de dirección	✓	
Sistema de cambio de aceite de alta velocidad	✓	
Válvulas de muestreo de aceite	✓	
Escaleras fijas, izquierda y derecha (acceso trasero)	✓	
Escalera abatible (lado izquierdo y derecho)		✓
Dirección con detección de carga	✓	
Sistema de filtración hidráulico completo	✓	
Tapas con candado de protección contra vandalismo	✓	
Tubo de escape Venturi	✓	
CONFIGURACIONES ESPECIALES		
Antefiltros del motor – Etapa única	✓	
Antefiltros del motor – Etapa doble		✓
Motor, supresión del sonido		✓
VARIOS		
Calcomanía EE.UU. (solo Tier 4 final/Stage V)		✓
Certificación de la UE (solo Tier 4 final/Stage V)		✓
Placa: año de fabricación (solo equivalente a Tier 3/Stage IIIA)		✓

Declaración ambiental: Compactador de Rellenos Sanitarios 836

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final configurada para la venta en las regiones cubiertas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener información adicional, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre nuestras prácticas de sostenibilidad y nuestro progreso, visite https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.

Motor

- El Motor Cat® C18 está disponible en configuraciones que cumplen con normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la Unión Europea, Stage V de Corea y 2014 de Japón o MAR-1 de Brasil, equivalente a Stage III de China para uso fuera de la carretera, Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea.
- Los motores diésel Cat que cumplen con las normas Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la Unión Europea, Stage V de Corea y 2014 de Japón deben usar ULSD (diésel con contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
  - ✓ Un 20 % de biodiésel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster metílico de ácido graso)*
  - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)
- Los motores Cat que cumplen con la norma MAR-1 de Brasil, equivalente a Stage III de China para uso fuera de la carretera, Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea, son compatibles con combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
  - ✓ un 100 % de biodiésel FAME (fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)**
  - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)

  Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta. Comuníquese con su distribuidor Cat o lea las recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) para obtener más información.

**Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel.*

***Para usar mezclas superiores al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat.*

Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,4 kg (3,1 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO_2 de 2,002 toneladas métricas (2,206 tons EE.UU.).

Pintura

- En función de la mejor información disponible, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (ppm, parts per million), de los siguientes metales pesados en la pintura son:
  - – Bario < 0,01 %
  - – Cadmio <0,01 %
  - – Cromo <0,01 %
  - – Plomo <0,01 %

Rendimiento acústico

Tier 4 final, Stage V de la Unión Europea, Stage V de Corea y 2014 de Japón:

	Estándar	Insonorización
Nivel acústico para el operador (ISO 6396:2008)	72 dB(A)	
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	111 dB(A)	109 dB(A)

MAR-1 de Brasil, equivalente a Stage III de China para uso fuera de la carretera, Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea:

	Estándar	Insonorización
Nivel acústico para el operador (ISO 6396:2008)	72 dB(A)	
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	112 dB(A)	110 dB(A)

- El nivel de presión acústica en los oídos del operador se midió de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de prueba que se especifican en la norma ISO 6396:2008. La medición se realizó al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.
- El nivel de potencia acústica de la máquina se midió de acuerdo con la prueba ISO 6395:2008. La medición se realizó al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.
- Es posible que se requiera protección para los oídos si se opera con una cabina y una estación del operador abiertas (cuando no se han realizado los procedimientos de mantenimiento correctamente o cuando se opera con las puertas y ventanas abiertas) durante períodos prolongados o en ambientes con altos niveles de ruido.

Aceites y fluidos

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel Cat (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat se pueden reciclar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYDO Advanced es un aceite hidráulico biodegradable aprobado por EU Ecolabel.
- Es probable que haya fluidos adicionales. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento o la Guía de Aplicación e Instalación para conocer las recomendaciones completas de fluidos y los intervalos de mantenimiento.

Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir al ahorro de combustible o la reducción de carbono. Las características pueden variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
  - – Los controles automáticos de apagado del sistema del motor y el sistema eléctrico ahorran combustible mediante la reducción del funcionamiento en vacío innecesario.
  - – La traba del acelerador reduce el consumo de combustible, ya que mantiene la velocidad constante. Además, reduce la fatiga del operador.
  - – Los controles de la transmisión del sistema de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control System) ofrecen mayores impulsos en pendientes y permiten ahorrar combustible al transmitir esos impulsos a los puntos de cambio.
  - – Los intervalos de mantenimiento ampliados reducen el consumo de fluidos y filtros.
  - – El Módulo de Emisiones Limpias Cat incluye tecnologías de filtro de partículas de combustible diésel (DPF, Diesel Particulate Filter), catalizador de oxidación para combustible diésel (DOC, Diesel Oxidation Catalyst) y reducción catalítica selectiva (SCR, Selective Catalytic Reduction) para reducir las emisiones del motor.

オフロード法２０１４年
基準適合

Para obtener información más completa sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones del sector, visite nuestro sitio web **www.cat.com.**

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo optativo. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2023 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, DEO-ULS, STIC, VIMS, XT, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASXQ3431-00 (1-2023)
Número de fabricación: 11A
(Global)

CAT®