



# 24

## Motoniveladora

# Especificações Técnicas

As configurações e os recursos podem variar por região. Consulte o revendedor Cat® para saber sobre a disponibilidade na sua região.

### Sumário

<b>Especificações</b> .....	<b>2</b>
Motor .....	2
Potência Líquida .....	2
Trem de Força .....	2
Sistema Hidráulico .....	2
Especificações de Operação .....	3
Reabastecimento em Serviço .....	3
Eixo Dianteiro e Tandems .....	3
Armação da Lâmina .....	3
Barra de Tração e Círculo .....	3
Ríper .....	4
Pesos: Tier 4 Final/Estágio V .....	4
Pesos: Equivalentes ao Tier 3 da EPA dos EUA .....	4
Padrões .....	4
Padrões de Ruído .....	4
Ar-condicionado .....	4
Dimensões .....	5
Arranjos de Pneu Opcionais .....	5
<b>Equipamento Padrão e Opcional</b> .....	<b>6</b>
<b>Declaração Ambiental da 24</b> .....	<b>8</b>

# Especificações da Motoniveladora 24

## Motor

Modelo do motor	Cat® C27	
Emissões	Tier 4 Final da EPA dos Estados Unidos/ Estágio V da UE ou configuração não certificada equivalente ao Tier 3 da EPA dos EUA	
Potência Líquida (ISO 9249:2007)	518 kW	694 hp
Potência do Motor (ISO 14396:2002)	561 kW	752 hp
Deslocamento	27 l	1.649,5 pol <sup>3</sup>
Diâmetro interno	137,2 mm	5,4 pol
Curso	152,4 mm	6 pol
Torque Máximo (ISO 9249:2007)	3.277 Nm	2.417 lbf-pé
Velocidade Superior de Avanço	41,9 km/h	26 mph
Altitude de Redução de Potência		
Final do Tier 4/Estágio IV	3.048 m	10.000 pés
Equivalente ao Tier 2/Estágio II	4.572 m	15.000 pés
Capacidade Padrão	50 °C	122 °F
Capacidade de Biodiesel	Até B20*	

- A potência líquida divulgada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com ventilador à velocidade mínima, sistema de entrada de ar, sistema de escape e alternador.
- A 24 é oferecida com duas variações do motor C27. Uma atende aos padrões de emissões do Tier 4 Final/Estágio V e é necessária para países altamente regulamentados. A outra opção é uma configuração não certificada equivalente ao Tier 3 da EPA dos EUA e está disponível para os países menos regulamentados.
- Os motores diesel Cat devem usar ULSD (ULSD, Ultra-Low-Sulfur Diesel) com 15 ppm de enxofre ou menos ou ULSD misturado com os seguintes combustíveis\*\* de intensidade de carbono mais baixa de até:
  - ✓ 20% de biodiesel FAME (éster metílico de ácido graxo) \*
  - ✓ 100% de diesel renovável, HVO (hydrotreated vegetable oil, óleo vegetal hidrotratado) e combustíveis GTL (gas-to-liquid, gás para líquido).
- A configuração não certificada equivalente ao Tier 3 ou Tier 2 da EPA dos EUA e ao Estágio II da UE é compatível com combustível diesel misturado com seguintes combustíveis de intensidade de carbono mais baixa de até:
  - ✓ 100% de biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster Metílico de Ácido Graxo)\*\*
  - ✓ 100% de diesel renovável, HVO e combustíveis GTL

Consulte as diretrizes para saber a aplicação bem-sucedida. Consulte o revendedor Cat ou as "Recomendações dos Fluidos de Máquina da Caterpillar" (SEBU6250) para saber detalhes.

\*Motores sem dispositivos pós-tratamento podem usar misturas mais altas, até 100% de biodiesel (para usar misturas mais altas do que 20% de biodiesel, consulte o revendedor Cat).

\*\*As emissões de gases do efeito estufa do escapamento provenientes de combustíveis com teor de carbono mais baixo são basicamente iguais às dos combustíveis tradicionais.

## Potência Líquida

Velocidade	kW Líquido	HP Líquida	HP Métrica
<b>Avanço</b>			
1ª	399	535	543
2ª	399	535	543
3ª	407	546	554
4ª	424	569	577
5ª	463	621	630
6ª	518	694	704
<b>Marcha à Ré</b>			
1ª	399	535	543
2ª	399	535	543
3ª	463	621	630

- A potência líquida é testada de acordo com a ISO 9249:2007 na velocidade nominal de 1.800 rpm e inclui um motor equipado com ventilador, filtro de ar, silenciador/pós-tratamento e alternador.

## Trem de Força

Marchas de Avanço/Ré	6 de avanço/3 de ré	
Transmissão	Automática, eletrônica, Câmbio de Potência	
<b>Freios</b>		
Serviço	Acionamento a óleo, disco de óleo	
Torque Dinâmico de Freio por Roda	75.383 Nm	55.600 lbf-pé
Estacionamento	Acionamento por mola, liberado hidráulicamente	
Secundário	Acionamento a óleo, disco de óleo	

## Sistema hidráulico

Tipo de Circuito	Detecção de carga eletro-hidráulica, centro fechado	
Tipo de Bomba	Pistão variável	
Potência da Bomba	504 l/min	133 gal/min
Pressão Máxima do Sistema	24.100 kPa	3.495 lb/pol <sup>2</sup>
Pressão de Standby	5.800 kPa	841,2 lb/pol <sup>2</sup>

- Potência da bomba medida a 1.800 rpm.

## Especificação de Operação

Velocidade Máxima		
Avanço	41,9 km/h	26 mph
Marcha à Ré	41,2 km/h	25,6 mph
Raio de Giro, Pneus Frontais Externos	12,5 m	41 pés
Faixa de Direção – Esquerda/Direita	47,5 graus	
Ângulo de Articulação - Esquerdo/Direito	25°	
Avanço		
1 <sup>a</sup>	4,8 km/h	3,0 mph
2 <sup>a</sup>	6,9 km/h	4,3 mph
3 <sup>a</sup>	10,3 km/h	6,4 mph
4 <sup>a</sup>	14,9 km/h	9,3 mph
5 <sup>a</sup>	28,9 km/h	18 mph
6 <sup>a</sup>	41,9 km/h	26 mph
Marcha à Ré		
1 <sup>a</sup>	6,8 km/h	4,2 mph
2 <sup>a</sup>	14,7 km/h	9,1 mph
3 <sup>a</sup>	41,2 km/h	25,6 mph

- Velocidade da máquina medida @ 1.800 rpm com pneus radiais 29,5R29, sem deslizamento.

## Reabastecimento em Serviço

Capacidade de Combustível	908 l	240 gal
Sistema de arrefecimento	191 l	50,5 gal
Sistema hidráulico		
Total	270 l	71,3 gal
Tanque	130 l	34,3 gal
Óleo do motor	99 l	26,2 gal
Transmissão	122 l	32,2 gal
Diferencial e Comandos Finais	190 l	50,2 gal
Alojamento em Tandem (cada)	322 l	85,1 gal
Alojamento do Mancal da Ponta-de-eixo da Roda Frontal (cada)	4 l	1,1 gal
Alojamento do Acionamento do Círculo (cada)	8 l	2,1 gal

## Eixo Dianteiro e Tandems

Eixo Frontal		
Altura até o Centro	882 mm	34,7 pol
Inclinação das Rodas, Esquerda/Direita	18 graus	
Oscilação Total por Lado	32 graus	
Oscilação do Tandem		
Para Frente e para Cima	20 graus	
Para Frente e para Baixo	20 graus	

## Armação da Lâmina

Largura		
Padrão	7,3 m	24 pés
Opcional	8,5 m	28 pés
Altura	1.067 mm	42,0 pol
Espessura	50 mm	2 pol
Folga do Pescoço	162 mm	6,4 pol
Força da Lâmina*		
GVW Básico	46.612 kg	102.762 lb
GVW Máximo	50.123 kg	110.502 lb
Força Vertical Descendente		
GVW Básico	33.001 kg	72.755 lb
GVW Máximo	34.014 kg	75.104 lb

- \*Força da lâmina calculada com o coeficiente de tração 0,9, que equivale a condições ideais de não deslizamento e Peso Bruto da Máquina.

## Barra de Tração e Círculo

Deslocamento Central do Círculo		
Direita	437 mm	17,2 pol
Esquerda	804 mm	31,7 pol
Deslocamento Lateral da Armação da Lâmina		
Direita	1.150 mm	45,3 pol
Esquerda	970 mm	38,2 pol
Ângulo Máximo de Posição da Lâmina	59 graus	
Intervalo de Tombamento da Lâmina		
Avanço	40 graus	
Para Trás	0 grau	
Alcance Máximo Disponível Fora dos Pneus		
7,3 m (24 pés) à Direita	3.200 mm	126 pol
7,3 m (24 pés) à Esquerda	3.175 mm	125 pol
28 pés Armação da Lâmina		
8,5 m (28 pés) à Direita	3.810 mm	150 pol
8,5 m (28 pés) à Esquerda	3.785 mm	149 pol
Levantamento Máximo Acima do Solo	373 mm	14,7 pol
Profundidade Máxima de Corte	626 mm	24,6 pol

- Levantamento máximo acima do solo e profundidade de corte com bordas cortantes de 406 mm × 60 mm (16 pol × 2,4 pol).
- Recomenda-se um ângulo de trabalho de 55 graus para atingir a melhor folga para pneus e escadas.

# Especificações da Motoniveladora 24

## Ríper

Profundidade de Escarificação - Máxima	454 mm	17,9 pol
Porta-pontas do Ríper	7	
Espaçamento do Porta-Pontas		
Mínima	593 mm	23,3 pol
Máximo	604 mm	23,8 pol
Força de Penetração	142 kN	31.922,9 lbf
Força de Desagregação	182 kN	40.915,2 lbf

## Pesos: Tier 4 Final/Estágio V

Peso Bruto do Veículo - Com Equipamento Típico		
Total	74.985 kg	165,314 lb
Peso Bruto do Veículo - Básico		
Total	71.932 kg	158.583 lb
Peso Bruto do Veículo - Máximo Testado		
Total	79.000 kg	174.165 lb

- Para máquinas não equipadas com motor de emissão Tier 4 Final, subtraia 40 kg (88,2 lb) do peso total. O peso operacional com equipamento típico é calculado com tanque de combustível cheio, líquido arrefecedor, lubrificantes, operador, pneus 29,5R29, armação da lâmina de 7,3 m (24 pés) e outros itens geralmente solicitados.

## Pesos – Não certificados

Peso Bruto do Veículo - Com Equipamento Típico		
Total	74.985 kg	165.314 lb

## Padrões

ROPS (Rollover Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem)	ISO 3471:2008
FOPS (Falling Objects Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos)	ISO 3449:2005 Level II
Freios	ISO 3450:2011
Direção	ISO 5010:2019

## Padrões de Ruído

Ruído	ISO 6395:2008
	ISO 6396:2008

### Nível de Ruído para o Espectador, Tier 4 Final/Estágio IV

Equipamento de supressão de som	113 dB(A)
Sem isolamento acústico	115 dB(A)

### Nível de Ruído para o Espectador, Não certificado

Equipamento de supressão de som	111 dB(A)
Sem isolamento acústico	113 dB(A)
Nível de Ruído do Operador	73 dB(A)

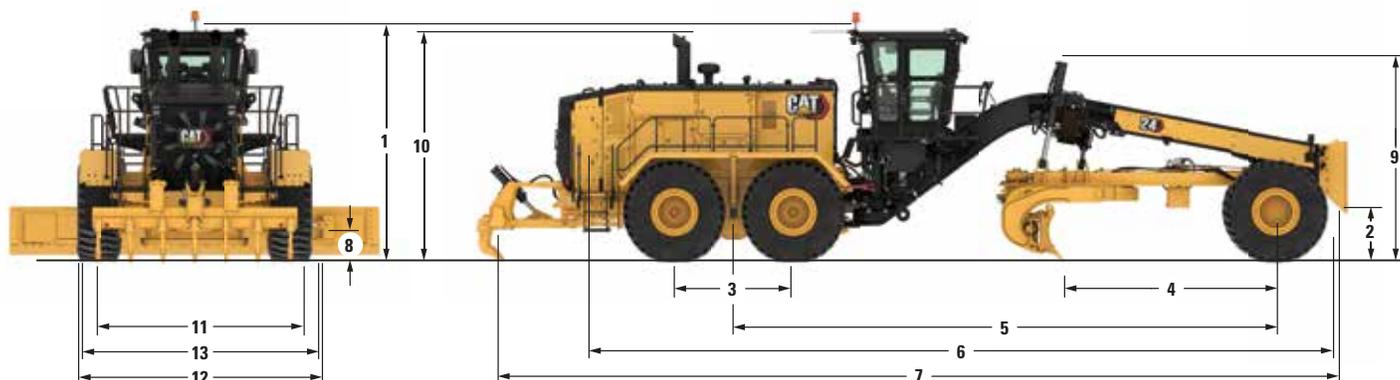
- O nível de potência sonora dinâmica para as pessoas próximas é medido de acordo com os procedimentos do teste especificados na ISO 6395:2008. A medida foi realizada com 70% da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor.
- O nível de pressão sonora dinâmica para o operador é para as opções de emissão de todos os motores e todas as opções de supressão de som. A medição é feita de acordo com os procedimentos do teste especificados na ISO 6396:2008. A medida foi realizada com 70% da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor, com as portas e vidros da cabine fechados. A cabine foi instalada e mantida de modo apropriado.

## Ar-condicionado

O sistema de ar-condicionado desta máquina contém o refrigerante com gás de efeito estufa fluorado R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430). Consulte o rótulo ou manual de instruções para identificação do gás.

- Se equipado com R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430), o sistema contém 1,6 kg (3,5 lb) de refrigerante, o que representa uma equivalência de CO<sub>2</sub> de 2.288 toneladas métricas (2.521 toneladas).

## Dimensões



24

	mm	pol
<b>1</b> Altura – Topo da Cabine	4.380	172,4
<b>2</b> Altura - Centro do Eixo Frontal	914	36
<b>3</b> Comprimento – Entre os Eixos em Tandem	2.285	90
<b>4</b> Comprimento - do Eixo Frontal até a Armação da Lâmina	4.048	159,4
<b>5</b> Comprimento - do Eixo Frontal ao Tandem Intermediário	10.388	409
<b>6</b> Comprimento - Do Pneu Frontal até o Traseiro da Máquina (inclui engate para reboque)	14.880	585,8
<b>7</b> Comprimento - Do Contrapeso ao Ríper	16.707	657,8
<b>8</b> Vão Livre sobre o Solo no Eixo Traseiro	404	15,9
<b>9</b> Altura até o Topo dos Cilindros	3.800	149,6
<b>10</b> Altura até o Tubo de Escape	4.373	172,2
<b>11</b> Largura – Linhas Centrais do Pneu	3.664	144,3
<b>12</b> Largura – Pneus Traseiros Externos	4.515	177,8
<b>13</b> Largura - Pneus Frontais Externos	4.507	177,5

Todas as dimensões são aproximadas, baseadas na configuração padrão da máquina com pneus 29,5R29.

## Arranjos de Pneu Opcionais

Opções de pneu comuns para a 24.

Conjunto de Rodas	Pneus
29,5 × 29	29,5R29 Michelin XLDD2A ★ L5
29,5 × 29	29,5R29 Bridgestone VSTD D2A ★★ L5

As opções de fábrica podem variar com base na disponibilidade.

# Equipamentos Padrão e Opcional da Motoniveladora 24

## Equipamentos Opcional e Padrão

Os equipamentos padrão e opcional podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
<b>TREM DE FORÇA</b>			<b>SISTEMA ELÉTRICO (Continuação)</b>		
Motor: C27	✓		Luzes, reversão, parada, traseiras, giro	✓	
Pós-arrefecedores, ar-ar	✓		Pacote de lâmpada de LED de acesso do operador		✓
Filtros de ar, duplo com pré-purificador	✓		Luz estroboscópica de advertência de LED		✓
Ejetor de poeira automático	✓		Baterias sem manutenção, 12 V (4), 200 A por hora	✓	
Ventilador automático, sucção com demanda hidráulica	✓		Tomada do receptáculo do motor de partida	✓	
Radiador de núcleo duplo com barra e chapa		✓	Pacote de lâmpada halógena de trabalho		✓
Pacote de clima frio - fluido hidráulico ártico, motor, hidráulica, transmissão e aquecedor de líquido arrefecedor (240 V/30 A)		✓	Pacote de lâmpada de LED de trabalho		✓
Flutuação variável de lâmina de controle		✓	<b>COMPARTIMENTO DO OPERADOR</b>		
Diferencial, travamento/destravamento (automático/manual)	✓		Apoio de braço ajustável	✓	
Gerenciamento das mudanças direcionais	✓		Som do ar-condicionado e aquecedor cabine com supressão e pressurizada de 73 dB(A) ISO 6394:2008 a 70% da velocidade do ventilador	✓	
Acionamento, velocidade do ventilador próxima de zero	✓		Buzina de ar		✓
Partida elétrica, 24 volts	✓		Articulação automática		✓
Pré-purificador eletrônico combustível/água	✓		Articulação com retorno automático ao centro	✓	
Câmbio automático aprimorada, Sistema de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS)	✓		Gancho para casaco	✓	
Auxílio de partida a éter	✓		Assento com suspensão confortável, revestido de tecido	✓	
Abastecimento rápido (combustível, hidráulica, transmissão, líquido arrefecedor)	✓		Controles eletro-hidráulicos	✓	
Monitoramento de fluido (motor, transmissão, hidráulico, diferencial)	✓		Controle eletrônico do acelerador	✓	
Bomba de escorva do combustível, elétrica	✓		Para-brisas de vidro fixo laminado com limpador intermitente, laterais (dois), traseiro com limpador/lavador	✓	
Freio de estacionamento, discos múltiplos, vedado e arrefecido a óleo	✓		Assento aquecido e ventilado		✓
Pré-purificador Sy-Klone		✓	Espelhos externos com aquecimento de 24 V		✓
Separador pré-purificador, combustível/água	✓		Assento aquecido		✓
Protetores térmicos	✓		Bloqueio do implemento hidráulico para rodovia e manutenção	✓	
Divisor de torque, travamento	✓		Espelhos externos		✓
Transmissão, Power Shift planetária de 533 mm (21 pol) com 6A/3R, ECPC (Electronic Clutch Pressure Control, Controle Eletrônico de Pressão da Embreagem)	✓		Rádio Bluetooth®		✓
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>			Rádio Satélite Sirius		✓
Alarme, marcha à ré	✓		Câmera traseira com monitor dedicado adicional	✓	
Alternador, 150 A, vedado, entrada de ar filtrado	✓		Câmera retrovisora	✓	
Válvulas elétricas hidráulicas, base 8	✓		Cinto de segurança retrátil, 76 mm (3 pol)	✓	
Sistema elétrico, 24 V	✓		Estrutura protetora contra acidentes de capotagem/estrutura de proteção contra queda de objetos (ROPS/FOPS)	✓	
Pacote de lâmpada halógena de acesso do operador		✓	Tela sensível ao toque digital de 10 pol exibição de informações	✓	
Motor de partida reforçado (dois)	✓				

(continua na próxima página)

# Equipamentos Padrão e Opcional da Motoniveladora 24

## Equipamentos Padrão e Opcional (continuação)

Os equipamentos padrão e opcional podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
<b>TECNOLOGIA</b>			<b>PROTETORES</b>		
Limites de ângulo do círculo	✓		Pacote de Proteção, incluindo para-lamas inferiores (dois), compartimento do motor e eixo dianteiro (dois)		✓
Cat Grade com Inclinação Transversal	✓		Anteparos elétricos e hidráulicos		✓
Proteção contra sobrevelocidade/subvelocidade	✓		Pacote de proteção com isolamento acústico		✓
Retenção automática do ríper	✓		Para-lamas em tandem com corrimãos montados		✓
Sistema de direção de segunda geração	✓		Protetor da transmissão	✓	
Product Link™		✓	<b>OUTROS EQUIPAMENTOS PADRÃO</b>		
<b>SEGURANÇA E PROTEÇÃO</b>			Acumuladores de levantamento da lâmina	✓	
Embreagem de deslizamento do acionamento do círculo	✓		Centro de serviço de fluidos: aberturas de motor, transmissão, fluido hidráulico e líquido arrefecedor	✓	
Plataforma dupla de acesso à cabine		✓	Tanque de combustível, 908 l (240 gal), enchimento rápido	✓	
Instalação para extintor de incêndio	✓		Abastecimento no nível do solo	✓	
Sistema de combate a incêndios		✓	Anteparos elétricos e hidráulicos	✓	
Câmeras frontais (duas)		✓	Sistema de Lubrificação Automática Centro-Matic da Lincoln	✓	
Desligamento do motor no nível do solo	✓		Chapa de empuxo - contrapeso	✓	
Portas de travamento	✓		Aberturas de Coleta Programada de Amostra de Óleo (S·O·S <sup>SM</sup> ), motor, hidráulica, transmissão, líquido arrefecedor, combustível	✓	
Plataformas de acesso de tandem traseiro	✓		<b>ACESSÓRIOS</b>		
Indicador de cinto de segurança	✓		Única opção de aros, MP (Multi-piece, Várias Peças) de 25 pol × 29 pol		✓
Direção secundária	✓		Ríper traseiro com capacidade para sete porta-pontas, três porta-pontas/pontas fornecidos	✓	
Calços de roda com suporte de montagem		✓	Porta-pontas do ríper adicional		✓
Âncoras de amarração para trabalho em altitudes	✓				
<b>BARRA DE TRAÇÃO CIRCULAR DA ARMAÇÃO DA LÂMINA</b>					
Plana de 406 mm × 60 mm (16 pol × 2,36 pol) borda cortante		✓			
Brocas de Mineração de 357 mm × 75 mm sistema de borda cortante (14 pol × 2,13 pol)		✓			
Armação da Lâmina, 7.315 mm × 1.067 mm × 50 mm (24 pés × 42 pol × 2 pol)	✓				
Armação da Lâmina, 8.534 mm × 1.067 mm × 50 mm (28 pés × 42 pol × 2 pol)		✓			
Borda cortante serrilhada de 406 mm × 75 mm (16 pol × 2,95 pol)		✓			
Círculo de alto desempenho	✓				

# Declaração Ambiental da 24

As informações a seguir se aplicam à máquina no momento da manufatura final conforme configurada para venda nas regiões cobertas neste documento. O conteúdo desta declaração é válido a partir da data de emissão; no entanto, o conteúdo relacionado aos recursos e às especificações da máquina está sujeito à alteração sem aviso. Para obter mais informações, consulte o Manual de Operação e Manutenção da máquina.

Para obter mais informações sobre sustentabilidade em ação e sobre o nosso progresso, visite [www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html](http://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html).

## Motor

- O motor Cat C27 VHP está disponível em configurações que atendem aos padrões de emissões Tier 4 Final da EPA dos EUA e Estágio V da UE ou Configuração não certificada equivalente ao Tier 3 ou Tier 2 da EPA dos EUA e Estágio II da UE.
- Os motores diesel Cat devem usar ULSD (ULSD, Ultra-Low-Sulfur Diesel) com 15 ppm de enxofre ou menos ou ULSD misturado com os seguintes combustíveis\*\* de intensidade de carbono mais baixa de até:
  - ✓ 20% de biodiesel FAME (éster metílico de ácido graxo) \*
  - ✓ 100% de diesel renovável, HVO (hydrotreated vegetable oil, óleo vegetal hidrotratado) e combustíveis GTL (gas-to-liquid, gás para líquido).
- A configuração não certificada equivalente ao Tier 3 ou Tier 2 da EPA dos EUA e ao Estágio II da UE é compatível com combustível diesel misturado com seguintes combustíveis de intensidade de carbono mais baixa de até:
  - ✓ 100% de biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster Metílico de Ácido Graxo)\*\*
  - ✓ 100% de diesel renovável, HVO e combustíveis GTL

Consulte as diretrizes para garantir a aplicação correta. Consulte o revendedor Cat ou as "Recomendações dos Fluidos de Máquina da Caterpillar" (SEBU6250) para saber detalhes.

*\*Motores sem dispositivos pós-tratamento podem usar misturas mais altas, até 100% de biodiesel (para usar misturas mais altas do que 20% de biodiesel, consulte o revendedor Cat).*

*\*\*As emissões de gases do efeito estufa do escapamento provenientes de combustíveis com teor de carbono mais baixo são basicamente iguais às dos combustíveis tradicionais.*

Consulte as diretrizes para saber a aplicação bem-sucedida. Consulte o revendedor Cat ou as "Recomendações dos Fluidos de Máquina da Caterpillar" (SEBU6250) para saber detalhes.

*\*Para uso de misturas maiores que 20% de biodiesel, consulte o revendedor Cat.*

## Sistema de Ar-condicionado

- O sistema de ar-condicionado desta máquina contém o refrigerante com gás de efeito estufa fluorado R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430). Consulte o rótulo ou manual de instruções para identificação do gás.
- Se equipado com R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430), o sistema contém 1,6 kg (3,5 lb) de refrigerante, o que representa uma equivalência de CO<sub>2</sub> de 2,288 toneladas métricas (2.521 toneladas).

## Pintura

- Com base no melhor conhecimento disponível, a concentração máxima permitida, mensurada em partes por milhão (PPM, Parts Per Million) dos seguintes metais pesados na pintura são:
  - Bário < 0,01%
  - Cádmiio < 0,01%
  - Cromo < 0,01%
  - Chumbo < 0,01%

## Desempenho do Ruído

Com velocidade do ventilador de arrefecimento no valor máximo:

Nível de Pressão Sonora para o Operador  
(ISO 6396:2008) - 73 dB(A)

Nível de Potência Sonora Externa (ISO 6395:2008) - 113 dB(A)

- O nível de potência sonora dinâmica para as pessoas próximas é medido de acordo com os procedimentos do teste especificados na ISO 6395:2008. A medida foi realizada com 70% da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor.
- O nível de pressão sonora dinâmica para o operador é para as opções de emissão de todos os motores e todas as opções de supressão de som. A medição é feita de acordo com os procedimentos do teste especificados na ISO 6396:2008. A medida foi realizada com 70% da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor, com as portas e vidros da cabine fechados. A cabine foi instalada e mantida de modo apropriado.

## Óleos e Fluidos

- A fábrica da Caterpillar abastece com líquidos arrefecedores de etilenoglicol. O Anticongelante/Líquido Arrefecedor para Motor Diesel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat e o Líquido Arrefecedor de Vida Útil Prolongada (ELC, Extended Life Coolant) Cat podem ser reciclados. Consulte o revendedor Cat para obter mais informações.
- Cat Bio HYDO™ Advanced é um fluido hidráulico biodegradável aprovado pelo Rótulo Ecológico da União Europeia.
- É provável que estejam presentes fluidos adicionais. Consulte o Manual de Operação e Manutenção ou a Guia de Aplicação e Instalação para recomendações completas do fluido e intervalos de manutenção.

## Recursos e Tecnologia

- Os seguintes recursos e tecnologias podem contribuir para a economia de combustível e/ou redução de carbono. Os recursos podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.
  - O modo Econômico minimiza o consumo de combustível para aplicações leves
  - O Cronômetro de Desligamento em Marcha Lenta do Motor reduz o consumo de combustível, as emissões de gás do efeito estufa e o tempo de inatividade desnecessário desligando a máquina depois de um período de funcionamento em marcha lenta predefinido
  - Aumente a produtividade com o Controle Eletrônico do Acelerador, que combina a potência e o torque do motor com os requisitos da aplicação
  - O Cat Grade ajuda a reduzir o consumo de combustível e as emissões de gases do efeito estufa, permitindo que você atinja o nivelamento mais rápido e de forma mais precisa, automatizando as ações da lâmina
  - Os intervalos de manutenção prolongados não apenas reduzem o tempo de inatividade, como diminuem a quantidade de fluido e filtros que são substituídos durante a vida útil da máquina
  - Melhore a eficiência do local de trabalho com custos de operação mais baixos com os insights do Product Link™ e VisionLink®

Para obter informações completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções industriais, visite nosso site [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2025 Caterpillar

Todos os direitos reservados

Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem ter equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow", e as identidades visuais "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão. VisionLink é uma marca comercial da Caterpillar Inc., registrada nos Estados Unidos e em outros países.

APXQ2939-02 (03-2025)  
Substitui APXQ2939-01  
Número da Versão: 14B  
(Global)

