



Clarity[®] Hydraulic Oil AW

Óleo hidráulico de alto desempenho amigo do ambiente

Descrição do produto

A gama Clarity Hydraulic Oil AW é uma gama de óleos hidráulicos de alto desempenho concebidos com uma tecnologia de óleo de base premium em combinação com um avançado sistema de aditivos isentos de cinzas e zinco. Oferecem robustez ao nível da estabilidade de oxidação, separação de água e supressão de espuma, com fiabilidade ao nível da proteção contra corrosão, ferrugem e desgaste, para bombas hidráulicas móveis ou estacionárias de palhetas, pistão ou engrenagem que operem em aplicações industriais e áreas ambientalmente sensíveis.

Com um óleo de base não vegetal e uma formulação isenta de zinco, a gama Clarity Hydraulic Oil AW oferece proteção fiável e duradoura, apresentando um desempenho no teste de estabilidade de oxidação TOST (ASTM D943) superior ao que as formulações convencionais à base de zinco conseguem. É especialmente adequada para sistemas hidráulicos onde existem metais amarelos.

O Clarity Hydraulic Oil AW 100 é um óleo hidráulico de elevado índice de viscosidade e resistente ao corte, que foi concebido para melhorar a eficiência do equipamento e aumentar a gama de temperaturas de funcionamento possíveis com um lubrificante deste grau.

Vantagens para o cliente

- Formulação de alto desempenho isenta de cinzas e concebida para cumprir ou exceder os requisitos dos principais fabricantes de bombas de palhetas, pistão ou engrenagem em matéria de viscosidade, proteção contra corrosão e ferrugem, estabilidade hidrolítica, separação de água, inibição da formação de espuma e filtrabilidade.
- Oferece uma robusta estabilidade de oxidação e uma vida de serviço mais longa do que a oferecida pelos óleos hidráulicos convencionais antidesgaste à base de zinco ou óleos hidráulicos convencionais à base de óleo vegetal.

Destaques do produto

- **Concebido para cumprir ou exceder os requisitos dos OEM**
- **Oferece uma vida superior à dos óleos hidráulicos convencionais**
- **Ajuda a otimizar a proteção contra o desgaste**
- **Concebido para ter baixa toxicidade e ser biodegradável¹**
- **Formulado para proteção do metal amarelo**

As normas de especificação selecionadas incluem:

ASTM	Blohm+Voss
Denison	DIN
Eaton-Vickers	ISO
MAG Cincinnati	NSF
Wärtsilä-Japan	

- A formulação fiável antidesgaste ajuda a otimizar a proteção contra o desgaste em equipamento de eficiência elevada, velocidade elevada, temperatura elevada e potência elevada.
- Concebido para ter uma toxicidade baixa e ser biodegradável¹, apresentou um grau muito baixo de toxicidade aquática aguda, tanto para peixes como para invertebrados, em testes efetuados em águas isoladas. A formulação sem cinzas é adequada para os programas de reciclagem convencionais.
- A conceção isenta de zinco e cinzas ajuda a criar proteção em bombas de pistão onde existem metais amarelos.

Aplicações

- Os óleos Clarity Hydraulic Oil AW são concebidos para proporcionarem uma proteção fiável em bombas hidráulicas móveis ou estacionárias de palhetas, pistão ou engrenagem, bem como em aplicações industriais de alto desempenho e áreas ambientalmente sensíveis. Muitos sistemas hidráulicos têm de funcionar em áreas ambientalmente sensíveis onde quaisquer fugas ou derrames de fluido hidráulico podem resultar na contaminação de solos ou cursos de água próximos. Ao contrário dos óleos Clarity Hydraulic Oil AW, os óleos hidráulicos antidesgaste convencionais são formulados com aditivos melhoradores de desempenho que contêm metais que podem manter-se indefinidamente no ambiente.
- Os óleos Clarity Hydraulic Oil AW são concebidos para cumprirem ou excederem os requisitos de desempenho normais dos óleos hidráulicos antidesgaste convencionais, sobretudo em aplicações exigentes de alta potência como as bombas de pistão axial. O desempenho antidesgaste destes óleos torna-nos especialmente adequados para aplicações industriais de alto desempenho que utilizam bombas de pistão axial com pressões que podem ser superiores a 5.000 psi.
- Os óleos Clarity Hydraulic Oil AW têm proporcionado um bom desempenho em aplicações que utilizam servoválvulas construídas com componentes de metais diferentes.

Aprovações, desempenho e recomendações

Aprovações

O Clarity Hydraulic Oil AW 100 está aprovado para aplicação em tubos de veio de transmissão de hélice de embarcações pelas seguintes empresas:

- Blohm+Voss
- Wärtsilä-Japan

Desempenho

- DIN 51524-2 HLP
- DIN 51524-3 HVLP (ISO 100)
- ASTM D6158, HM (ISO 32, 46, 68), HV (ISO 100)
- ISO 11158 HM (ISO 32,46,68), L-HV (ISO 100)
- Requisitos de teste Denison HF-0 e HF-2 de T5D (ISO 32, 46, 68)
- MAG Cincinnati, Cincinnati Machine P-68(ISO 32), P-70(ISO 46), P-69(ISO 68)
- Eaton-Vickers para utilização nos sistemas hidráulicos M-2950-S (móvel) e I-286-S (estacionário) Passa no teste com a bomba 35VQ25 da Eaton-Vickers. (ISO 32, 46, 68)

Recomendações

- Os óleos Clarity Hydraulic Oils AW (ISO 32, 46, 68) estão registados pela NSF e são aceites como lubrificante de equipamento onde existe a possibilidade de contacto com alimentos (H2) dentro ou em torno de áreas de processamento de alimentos.

Manuseamento e manutenção do produto

Os óleos Clarity Hydraulic Oil AW não são compatíveis com fluidos que contenham zinco/cálcio. É necessário seguir os procedimentos de mudança de lubrificante recomendados pelos OEM, incluindo os requisitos de drenagem e lavagem.

Não utilizar em sistemas de pressão elevada perto de chamas, faíscas e superfícies quentes. Utilizar apenas em áreas bem ventiladas. Manter o recipiente fechado.

Dados típicos					
Teste	Métodos de teste	Resultados			
Grau de viscosidade		32	46	68	100
Prazo de validade: 60 meses a partir da data de enchimento indicada na etiqueta do produto.					
Aparência	Visual	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl
Cor	ISO 2049	L0.5	L0.5	L0.5	L0.5
Viscosidade cinemática a 40 °C, mm²/s	ASTM D445	32	46	68	100
Viscosidade cinemática a 100 °C, mm²/s	ASTM D445	5.6	6.8	8.5	13.8
IV	ASTM D2270	104	101	102	145
Densidade a 15 °C, kg/l	ASTM D1298	0,8618	0,8666	0,8698	0,8694
Ponto de inflamação, COC, °C	ASTM D92	222	224	224	266
Ponto de escoamento, °C	ASTM D5950	-33	-30	-30	-40
Corrosão de cobre, 3 horas/150 °C	ASTM D130	1B	1B	1B	1B
Teste Brugger (desgaste), N/mm²	Brugger	—	19	—	—
Estabilidade de oxidação	ASTM D943	>18.000	>18.000	>18.000	>5.000
Teste de ferrugem, proc A	ASTM D665A	Passa	Passa	Passa	Passa

A informação fornecida nos dados habituais não constitui uma especificação. Trata-se antes de uma indicação com base na actual produção, podendo ser afectada por tolerâncias de produção aceitáveis. Reservamo-nos o direito de proceder a alterações. Esta informação anula todas as edições e informações anteriores.

¹ Conforme determinado pela norma 301D (teste de biodegradabilidade em recipiente fechado) da OCDE, os óleos Chevron Clarity Hydraulic Oil AW demonstraram biodegradabilidade inerente. Este teste decorre habitualmente durante 28 dias. No fim deste período de teste, o Chevron Clarity Hydraulic Oil AW apresentava-se 38% degradado. Uma degradação de 20 a 59% ao fim de 28 dias no teste 301 D da OCDE prova que um produto possui biodegradabilidade inerente. Os óleos Chevron Clarity Hydraulic Oil AW não cumpriram o critério de biodegradabilidade imediata, que implica uma degradação > 60% ao fim de 28 dias no teste 30 D da OCDE.

Limitação da Responsabilidade A Chevron não é responsável por qualquer perda ou dano sofrido em resultado da utilização deste produto em qualquer aplicação que não a especificamente indicada em qualquer Ficha Informativa do Produto.

Saúde, segurança, armazenamento e ambiente Com base na informação actualmente disponível, este produto não deverá provocar efeitos adversos na saúde quando utilizado para a aplicação prevista e em conformidade com as recomendações fornecidas na Ficha de Segurança. As Fichas de Segurança podem ser consultadas, a pedido, através do seu ponto de vendas local ou através da Internet. Este produto não deve ser utilizado para fins que não os previstos. Quando eliminar o produto usado, tenha atenção para proteger o ambiente e cumprir com a legislação local.

A Chevron company product