

# Clarity<sup>®</sup> Hydraulic Oil AW

Високопроизводително, чувствително по отношение на околната среда хидравлично масло

## Описание на продукта

Clarity Hydraulic Oil AW представлява гама от високопроизводителни хидравлични масла, проектирана с изключителна технология на базово масло в комбинация със съвременна система от присадки, които не съдържат цинк и пепел. Те предлагат значителна стабилност на окисление, сепарация на вода, потискане на пенообразуването със сигурна защита срещу износване, ръжда и корозия и при мобилни и при стационарни хидравлични лопаткови, бутални и зъбни помпи, работещи в индустриални приложения и в чувствителни по отношение на околната среда области.

С базово масло с нерастителен произход и формула, която не съдържа цинк, гамата Clarity Hydraulic Oil AW предлага една надеждна дълготрайна защита, с подълга стабилност на окисление, демонстрирана при изпълнението на изпитвания по метода TOST (ASTM D943) спрямо конвенционалните формули, базирани на съдържанието на цинк. Тя е подходяща за приложения, при които в хидравличните системи присъстват жълти метали.

Clarity Hydraulic Oil AW 100 е хидравлично масло със стабилен на срязване висок вискозитетен индекс VI, проектирано да подобри ефективността на оборудването и да повиши диапазона на работната температура за този клас смазочни материали.

## Преимущества за клиентите

- Високопроизводителна формула, която не съдържа пепел, проектирана да отговори и надхвърли основните изисквания производителите на лопаткови, бутални и зъбни помпи за вискозитет, защита от ръжда и корозия, хидролитична стабилност, делимост на вода, забавяне на пенообразуването, и филтруемост.

## Основни свойства на продукта

- Проектирано да отговаря или надвишава изискванията на OEM
- Предлага по-дълъг експлоатационен период от конвенционалните хидравлични масла
- Подпомага оптимизирането на защитата от износване
- Проектирано за ниска токсичност и биоразградимост <sup>1</sup>
- Формулирано за защита на жълти метали

### Избраните стандарти за спецификациите включват:

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

- Предлага значителна стабилност на окисление и по-дълъг срок на експлоатация от конвенционалните противоизносни хидравлични масла на основата на цинк или на основата на растителни масла.
- Надеждната формула против износване подпомага да се оптимизира защитата против износване при висока ефективност, висока скорост, висока температура и висока производителност на оборудването.
- Проектирано за работа при ниска токсичност, биоразградимо<sup>1</sup> и притежава много ниска остра токсичност по отношение на водните организми и за рибата и за безгръбначните организми при тестване на фракции, поставени във вода. Формулата без съдържание на пепел е подходяща за конвенционални програми за рециклиране.
- Формулата без съдържание на цинк и пепел подпомага защитата при приложения с наличието на жълти метали в буталните помпи.

### Приложения

- Clarity Hydraulic Oil AW са проектирани, за да осигурят надеждна защита при мобилни и стационарни хидравлични лопаткови, бутални и зъбни помпи и при високопроизводителни промишлени приложения, както и в екологично чувствителни области. От множество хидравлични системи се изисква да работят в екологично чувствителни области, при които течовете или разливите на хидравлична течност могат да доведат до замърсяване на почвата или близките водни източници. За разлика от Clarity Hydraulic Oil AW, конвенционалните противоизносни хидравлични масла са формулирани с ефективни присадки със съдържание на метали, които могат да се запазят в околната среда.
- Clarity Hydraulic Oil AW са проектирани да отговорят или да надвишат изискванията за работа на конвенционалните противоизносни хидравлични масла, особено при сурови, високопроизводителни приложения като аксиално-бутални помпи. Противоизносните качества на тези масла ги прави особено подходящи за високопроизводителни индустриални приложения, използващи аксиално-бутални помпи, при които наляганията могат да надвишат 5000 psi
- Clarity Hydraulic Oil AW предлагат добра производителност при приложения, включващи серво-клапани, използващи мултиметални компоненти.

## Одобрения, спецификации и препоръки

### Одобрения

Clarity Hydraulic Oil AW 100 е одобрено за приложения в Stern tube от:

- Blohm+Voss
- Wärtsilä-Japan

### Спецификации

- 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)
- Denison HF-0, HF-2 изисквания за изпитване на T5D (ISO 32, 46, 68)
- MAG Cincinnati, Cincinnati Machine P-68(ISO 32), P-70(ISO 46), P-69(ISO 68)
- Eaton-Vickers за използване при M-2950-S (мобилни) и I-286-S (стационарни) хидравлични системи. Премахва изпитването на помпата на Eaton-Vickers 35VQ25. (ISO 32, 46, 68)

### Препоръки

- Clarity Hydraulic Oils AW (ISO 32, 46, 68) са регистрирани от NSF и се приемат като смазочен материал, при който няма възможност за контакт с храна (H2) в и около зони за обработка на храни.

## Поддържане и обработка на продукта

Clarity Hydraulic Oil AW не е съвместимо с течности, съдържащи цинк/калций и OEM препоръчва процедури за подмяна на маслото включително и изисквания за дрениране и промиване, които трябва да се спазват.

Да не се използва в системи с високо налягане в близост до пламъци, искри и горещи повърхности. Да се използва само в добре проветрени области. Съдът да се съхранява затворен.

Типични резултати от изпитване					
Изпитване	Методи за изпитване	Резултати			
Вискозитетен клас		32	46	68	100
<b>Срок на годност: 60 месеца от датата на зареждане, посочена върху етикета на продукта.</b>					
Външен вид	Визуален	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl
Цвят	ISO 2049	L0.5	L0.5	L0.5	L0.5
Кинематичен вискозитет при 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	32	46	68	100
Кинематичен вискозитет при 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	5.6	6.8	8.5	13.8
VI (вискозитетен индекс)	ASTM D2270	104	101	102	145
Плътност при 15°C, kg/l	ASTM D1298	0.8618	0.8666	0.8698	0.8694
Пламна температура, СОС, °C	ASTM D92	222	224	224	266
Температура на застиване, °C	ASTM D5950	-33	-30	-30	-40
Корозия върху медна пластина, 3h/150°C	ASTM D130	1B	1B	1B	1B
Тест на Brugger(за износване), N/mm <sup>2</sup>	Brugger	—	19	—	—
Стабилност на окисление	ASTM D943	>18000	>18000	>18000	>5000
Тест за ръжда, прос А	ASTM D665A	Премайнава		Премайнава	

Информацията, посочена в типичните характеристики, не представлява спецификация, а е индикация на базата на текущото производство и може да бъде засегната от допустимите производствени толеранси. Запазваме си правото на промени. Настоящото заменя и отменя всички предходни издания и съдържащата се в тях информация.

<sup>1</sup> Както е определено от OECD 301D (Тест за биоразградимост в затворена бутилка), Chevron Clarity Hydraulic Oil AW демонстрира, че е присъщо биоразградимо. Този тест обичайно се провежда за срок от 28 дни. След завършване на този период на изпитване, Chevron Clarity Hydraulic Oil AW е било 38% разградено. Разграждане от 20-59% след 28 дни при OECD 301 D е доказателство, че продукта е присъщо биоразградим. Chevron Clarity Hydraulic Oil AW не отговаря на критерия за лесно биоразградимо, който се отнася за разграждане от > 60% след 28 дни при OECD 301D.

**Дисклеймър (отказ от права).** Шеврон не поема отговорност за каквито и да било загуби или вреди, претърпени в резултат на използването на този продукт за приложения, различни от приложенията, специално посочени в продуктите спецификации.

**Здраве, безопасност, съхранение и опазване на околната среда.** На базата на наличната в момента информация, този продукт не се очаква да предизвиква неблагоприятни ефекти върху здравето, когато се използва за предвидените приложения и съгласно препоръките, предоставени в Информационния лист за безопасност (MSDS). Информационните листи се предоставят при поискване от Вашите местни търговски офиси или чрез Интернет. Този продукт не трябва да се използва за други освен предвидените цели. Когато изхвърляте отработения продукт, направете необходимото за опазване на околната среда и следвайте местното законодателство.

**A Chevron company product**