

# Clarity EliteSyn AW

## Aschefreie Hochleistungs-Hydrauliköle mit hohem Viskositätsindex

(Ersetzt Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW)

### Produktbeschreibung

Clarity EliteSyn AW steht für ein Sortiment aschefreier, zinkfreier Premium-Hydrauliköle mit hohem Viskositätsindex (VI). Es wurde entwickelt, um mobile sowie stationären Hydraulikanlagen in industriellen Anwendungen oder umweltsensiblen Bereichen maximal zu schützen und für eine bessere Produktivität und Kraftstoffeffizienz zu sorgen.

Die Produkte sind mit Premium-Grundölen und einer leistungsfähigen aschefreien (zinkfreien) Additivtechnologie formuliert, mit denen die Anforderungen führender Schaufelrad-, Kolben- und Zahnradpumpenhersteller erfüllt oder sogar übertroffen werden.

Clarity Elitesyn AW wird in Anwendungen eingesetzt, bei denen ein zinkfreies Hydrauliköl erforderlich ist, um die Umweltbelastung zu minimieren.

Für umweltsensible Bereiche, die umweltverträgliche Schmierstoffe (EALs) benötigen, sollten Produkte der Serie Clarity Bio Elitesyn AW verwendet werden.

Clarity EliteSyn AW ersetzt Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW 32, 46, 68.

### Vorteile für den Kunden

- Der hohe Viskosität hilft, ein großes Betriebstemperaturfenster über das ganze Jahr aufrechtzuerhalten.
- Eine gute thermische Stabilität trägt dazu bei, die Bildung von Varnish und Schlamm zu minimieren, die Produktviskosität aufrechtzuerhalten und die Öllebensdauer zu verlängern.
- Die effektive Hydrolysebeständigkeit hilft, korrosionsbedingten Verschleiß zu verhindern. Das führt zu optimaler Produktivität und kürzeren Ausfallzeiten.
- In Labortests zur Effizienzsteigerung konnte Clarity Elitesyn AW die Effizienz von Hydraulikpumpen im Vergleich zu einem typischen Einbereichs-Hydrauliköl (Produkt mit niedrigerem VI<105) um bis zu 12 % steigern.

### Produkt-Highlights

- **Fördert die Leistung über ein breites Temperaturfenster**
- **Hilft, Überzug und Schlamm für eine längere Standzeit des ÖL zu minimieren**
- **Formuliert, um korrosiven Verschleiß zu verhindern und gleichzeitig die Produktivität und Betriebszeit zu unterstützen**
- **Verbessert laut Labortests die Effizienz um bis zu 12 %**

**Erfüllt werden beispielsweise folgende Spezifikationen:**

ASTM	DIN
Eaton	ISO
JCMAS	Parker Hannifan (Dennison)

## Anwendungen

- Clarity EliteSyn AW-Hydrauliköle wurden entwickelt, um in folgenden Einsätzen eine ausgezeichnete Leistung zu bieten:

ISO-Klasse	32	46	68
mobile und stationäre, hydraulisch betriebene Flügelzellen-, Kolben- und Triebepumpen	X	X	X
Industrielle Anwendungen im Hochleistungssegment mit Drücken über 5.000 psi	X	X	X
Servoventile mit Komponenten aus unterschiedlichen Metallen	X	X	X

Clarity EliteSyn AW wurde für umweltsensible Anwendungen entwickelt, darunter:

- Marine
- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Bergbau
- Baugewerbe

Clarity EliteSyn AW wird ausdrücklich für Hochdrucksysteme empfohlen:

- Spritzgießen
- Mobile Anlagen

Für das Anlaufen bei niedrigen Temperaturen sollte sichergestellt werden, dass das Hydrauliköl unbehindert in die Pumpe fließen kann und keine Kavitation auftritt. Andernfalls kann eine Kavitation in der Pumpe zu Schäden an kritischen Komponenten führen.

Nicht weniger wichtig ist, auf die Viskosität des Öls bei niedrigen Temperaturen zu achten, um einen adäquaten Ölfluss sicherzustellen und Kavitation vorzubeugen.

Wenden Sie sich an die OEMs Ihrer Anlagen, um die maximal zulässige Viskosität beim lastfreien Anlaufen zu bestimmen.

Die von den meisten Pumpen-OEMs empfohlene maximale Viskosität unter Lastbedingungen beträgt für Hydrauliköle 860 cSt. Für lastfreie Kaltstarts kann die Anlaufviskosität jedoch wesentlich höher sein als 860 cSt. Das Gerät sollte so lange im Leerlauf betrieben werden, bis es sich auf die vom Erstausrüster empfohlene maximale Anlaufviskosität unter Last aufgewärmt hat. Der Volllastbetrieb kann dann beginnen, sobald die Ölviskosität unter diese empfohlene Viskosität unter Last fällt.

Schlagen Sie im Wartungshandbuch des Geräts nach, um sicherzustellen, dass die Mindestanforderungen an die Viskosität der Flüssigkeit bei der höchsten Betriebstemperatur erfüllt sind. Wenden Sie sich bitte an den Hersteller (OEM), wenn die Anlage außerhalb der normalen Betriebsbedingungen betrieben wird.

Führen Sie einen Kompatibilitätstest durch, bevor Sie Clarity EliteSyn AW in einem bestehenden System nachfüllen.

Standardmäßig sollte das System immer abgelassen und durchgespült werden.

## Freigaben, Leistung und Einsatzzeichnung

Freigaben, Leistung und Einsatzzeichnung			
ISO-Klasse	32	46	68
Parker Hannifin (Dennison) HF-0, HF-1, HF-2	A	A	A
Eaton E-FDGN-TB002-E (SPEZIFIKATIONEN FÜR ERSTKLASSIGE VERSCHLEISSMINDERNDE HYDRAULIKFLÜSSIGKEITEN AUF MINERALBASIS (ISO 10 – 150))	A	A	A
ASTM D6158 HV	M	M	M
DIN 51524/2 HVLP	M	M	M
ISO 11158 L-HV	M	M	M
JCMAS HK	M	M	M

A: Freigabe für

M: Leistung: Erfüllt oder übertrifft die Erwartungen

## Produktwartung und -handhabung

Es ist zu vermeiden, das Produkt (neue und alte Flüssigkeit) in der Umwelt zu verschütten.

Produktreste und Verpackungen/Behälter sollten an ausgewiesenen Sammelpunkten entsorgt werden.

Typische Kennwerte				
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse		
Viskositätsklasse		32	46	68
<b>Typische Haltbarkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung.</b>				
Erscheinungsbild	Visuell	Hell und klar	Hell und klar	Hell und klar
Farbe	ASTM D1500	1	1	1
Dichte bei 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,8455	0,8475	0,8472
Kinematische Viskosität bei -20 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	1.155	2.110	4.928
Kinematische Viskosität bei 0 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	220,5	356	633,6
Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	33,01	46,27	68,04
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	7,10	9,15	11,5
VI	ASTM D2270	191	184	164
Pourpoint, °C	ASTM D97	-52	-47	-44
Flammpunkt, COC, °C	ASTM D92	216	234	246
Schaumverhalten Seq. I, Schaumtendenz/-stabilität, ml	ASTM D892	10/0	0/0	10/0
Schaumverhalten Seq. II, Schaumtendenz/-stabilität, ml	ASTM D892	20/0	20/0	10/0
Schaumverhalten Seq. III, Schaumtendenz/-stabilität, ml	ASTM D892	10/0	0/0	0/0
Wasserabscheidung, Öl-in-Wasser-Emulsion, min.		40/37/3 (5)	40/40/0 (25)	40/37/3 (20)
Luftabscheidevermögen bei 50 °C, min.		1,1	1,88	5,22

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

**Haftungsausschluss:** Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

**Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz:** Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

Stellen Sie immer sicher, dass das ausgewählte Produkt mit den Empfehlungen des Originalherstellers für die Anlagenbetriebsbedingungen und mit den Wartungspraktiken des Kunden im Einklang steht.

Die offizielle Version dieses Inhalts ist die in englischer Sprache. Dies ist lediglich eine Übersetzung, und Chevron haftet nicht für Fehler oder Mehrdeutigkeiten in dieser Übersetzung. Weiterhin übernimmt Chevron keinerlei Gewähr für die Vollständigkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit dieser Übersetzung. Bei Unstimmigkeiten zwischen dieser Übersetzung und der englischen Originalversion hat letztere Vorrang.

A **Chevron** company product