

Clarity Elitesyn AW

Високоэффективни хидравлични масла за екологично чувствителни приложения

(Заменя Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW)

Описание на продукта

Clarity EliteSyn™ AW е гама от първокласни противоизносни хидравлични масла без съдържание на пепел и цинк и с висок вискозитетен индекс (VI), разработени да предоставят отлична защита, производителност и икономичност както в мобилно, така и в стационарно хидравлично оборудване в индустриални приложения, както и в екологично чувствителни приложения, отговаряйки и надхвърляйки изискванията на основните производители на лопаткови, бутални и зъбни помпи.

Clarity EliteSyn AW е проектирано с висок вискозитетен индекс, за да подобри времето за хидравлична реакция и да разшири работния температурен диапазон, същевременно предотвратявайки промяната на вискозитета вследствие на механична деструкция. При лабораторни тестове маслото постигна 12% подобрение в ефективността на хидравличната помпа в сравнение с типична едносезонна течност.

Clarity EliteSyn AW е формулирано с първокласни синтетични базови масла и високоэффективна технология с присадки без съдържание на цинк и пепел, предлагайки отлична стабилност на окисление, водоотделяне, потискане на пенообразуването и защита срещу износване, ръжда и корозия. Проектирано за приложения, при които се изисква хидравлично масло без съдържание на цинк, за да се спомогне за свеждане до минимум на отрицателното въздействие върху околната среда.

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

Акценти за продукта

- Подпомага производителността в широк диапазон от работни температури.
- Спомага за минимизиране образуването на лак и утайки за по-дълъг експлоатационен живот.
- Формулирано да спомага за предотвратяване на корозивното износване, подпомагайки оптимизирането на производителността и срока на експлоатация на оборудването.
- Предлага до 12% подобрение на ефективността в лабораторни тестове.
- Изначално биоразградимата¹ формулация предлага по-ниско въздействие върху околната среда и подобрено рециклиране.

Избраните спецификации включват:

ASTM	DIN
Eaton	Fives Cincinatti ^a
GB	Hitachi/John Deere Construction
ISO	JCMAS
NSF	Parker Hannifin (Dennison)
SS (Шведски стандарт)	

Предимства за клиента

- Високият вискозитетен индекс помага за поддържане на висок работен температурен диапазон, за да се осигури целогодишна производителност.
- Добрата термостабилност спомага за минимизиране образуването на лак и утайки, за устойчив вискозитет на продукта и за по-дълъг експлоатационен живот на маслото.
- Ефективната хидролитична стабилност съдейства за предотвратяване на корозионно износване, което подпомага оптимизирането на производителността и срока на експлоатация на оборудването.
- При лабораторно тестване на ефективността Clarity Elitesyn AW доказва до 12% подобрение в ефективността на хидравличната помпа в сравнение с типично едносезонно хидравлично масло (продукт с по-нисък вискозитетен индекс - VI<105).
- Специално разработено да осигурява добра течливост за дейности при ниски температури до -40°C за клас ISO 32 и -30°C за класове ISO 46 и 68.
- Формулацията без съдържание на цинк и пепел е изначално биоразградима¹ и при тестване на фракции, поставени във вода, проявява много ниска остра токсичност за средата на обитание на риби и безгръбначни животни, спомагайки за по-безопасно депониране чрез конвенционални програми за рециклиране.

Приложения

Маслата Clarity EliteSyn AW са предназначени за високопроизводителни хидравлични системи и отговарят на най-строгите изисквания на OEM. Те се представят добре в лопаткови, бутални и зъбни помпи и са подходящи за приложения с налягания над 5 000 psi, включително леене под налягане на пластмаса и леко натоварени бутални компресори. Тези масла са съвместими с обичайните уплътнителни материали като нитрилни и флуорни еластомери.

При стартиране при ниска температура е важно хидравличното масло да тече свободно, за да се предотврати кавитация в помпата. При ниски температури вискозитетът на маслото трябва да се следи, за да се избегне повреда. Трябва да се следват указанията на OEM за максимален вискозитет по време на стартиране и при условия на натоварване, като препоръчителният максимален вискозитет при натоварване е 860 cSt. Оборудването трябва да се загрее при условия на празен ход, докато вискозитетът на маслото достигне препоръчителния диапазон за работа при пълно натоварване. Винаги проверявайте ръководството за обслужване на оборудването и се консултирайте с OEM за специфични изисквания. Хидравличните масла Clarity EliteSyn AW са разработени за отлична работа в приложения, включващи:

ISO клас	32	46	68
мобилни и стационарни хидравлични лопаткови, бутални и зъбни помпи	X	X	X
високоэффективни приложения в промишлеността, където наляганията могат да надвишат 5 000 psi	X	X	X
Серво-клапани, използващи мултиметални компоненти	X	X	X

Clarity Elitesyn AW е разработено за приложения в екологично чувствителни приложения, включително:

- Морски транспорт
- Селско стопанство
- Горско стопанство
- Минно дело
- Строителство

Clarity Elitesyn AW се препоръчва силно за системи под високо налягане:

- Шприцоване
- Мобилно оборудване

Моля, свържете се с производителя на вашето оборудване (OEM), ако оборудването работи извън нормалните условия на работа.

Одобрения, спецификации и приложения

Одобрения, спецификации и приложения			
ISO клас	32	46	68
Parker Hannifin (Dennison) HF-0, HF-1, HF-2	A	A	A
Eaton E-FDGN-TB002-E (СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА НАЙ-ВИСОК КЛАС ПРОТИВОИЗНОСНИ ХИДРАВЛИЧНИ ТЕЧНОСТИ НА МИНЕРАЛНА ОСНОВА (ISO 10 – 150))	A	A	A
Fives Cincinnati ^a (преди MAG Cincinnati, Cincinnati Machine, Cincinnati Milacron)	M P-68	M P-70	M P-69
ASTM D6158 HM, HV	M	M	M
DIN 51524/2 HLP, DIN 51524/3 HVLP	M	M	M
ISO 11158 HM, HV	M	M	M
GB 11118.1 L-HM Високо налягане	M	M	M
NSF H2 ^b	A	A	A
Hitachi/John Deere Construction JCMAS HK VG 32, 46	M	M	
JCMAS P041	M	M	
SS 155434- Тип M	M	M	M

A: Одобрено за

M: Експлоатационни показатели: Отговаря на или надвишава изискванията

a Одобрено за

b Clarity EliteSyn AW (ISO 32, 46, 68) са регистрирани от NSF и са приемливи като смазочни продукти, когато няма възможност за контакт с храна (H2) в и около зони за обработка на храни. Програмата за регистрация на нехранителни химически съединения на NSF е продължение на програмата за одобрение и изброяване на продукти на USDA, която се основава на покриването на нормативни изисквания за съответната употреба, преглед на съставките и проверка на етикетирането.

Поддръжка на продукта и експлоатация

Съвместимост

Clarity EliteSyn AW не е съвместимо с течности, съдържащи цинк/калций, и трябва да се спазват препоръчаните от OEM процедури за смяна на смазочен продукт, включително изискванията за източване и промиване.

Трябва да се проведе тестване за съвместимост, ако Clarity EliteSyn AW се използва за допълване на съществуваща система.

Стандартната препоръка е винаги да се източва и промива системата.

Clarity EliteSyn AW е напълно съвместимо с Clarity AW, Clarity Synthetic Hydraulic oil AW, Clarity Hydraulic Oil AW.

Не използвайте в системи с високо налягане в близост до пламъци, искри и горещи повърхности. Използвайте само в добре вентилирани зони. Съхранявайте контейнера затворен.

Не допускате никакво разливане на използван и неизползван продукт в околната среда.

Остатъците от продукта и опаковката/контейнерът трябва да се изхвърлят в специални пунктове за събиране.

Типични резултати от изпитване				
Изпитване	Методи за изпитване	Резултати		
Вискозитетен клас		32	46	68
Типичен срок на годност: 60 месеца от датата на пълнене, посочена на етикета на продукта.				
Външен вид	Визуално	Бистър и прозрачен	Бистър и прозрачен	Бистър и прозрачен
Цвят	ASTM D1500	1	1	1
Плътност при 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,8455	0,8475	0,8472
Кинематичен вискозитет при -20°C, mm²/s	ASTM D445	1 155	2 110	4 928
Кинематичен вискозитет при 0°C, mm²/s	ASTM D445	220,5	356	633,6
Кинематичен вискозитет при 40°C, mm²/s	ASTM D445	33,01	46,27	68,04
Кинематичен вискозитет при 100°C, mm²/s	ASTM D445	7,10	9,15	11,5
VI	ASTM D2270	191	184	164
Температура на течливост, °C	ASTM D97	-52	-47	-44
Пламна температура, COC, °C	ASTM D92	216	234	246
Корозия на медта 3 часа при 100°C	ASTM D130	1A	1A	1A
Тест за пенообразуване, Последователност I, тенденция към пяна/стабилност, ml	ASTM D892	10/0	0/0	10/0
Тест за пенообразуване, Последователност II, тенденция към пяна/стабилност, ml	ASTM D892	20/0	20/0	10/0
Тест за пенообразуване, Последователност III, тенденция към пяна/стабилност, ml	ASTM D892	10/0	0/0	0/0
Водоотделителна способност, Масло/вода/емулсия, min при 54°C (минути до <3 ml)	ASTM D1401	40/37/3(5)	40/40/0(25)	40/37/3(20)
Въздухоотделяне при 50°C, min	ISO 9120	1,1	1,88	5,22
Конични ролкови лагери, % загуба на вискозитет, 40°C	CEC L-45-A-99	6	9	3
Тест за ръжда Процедура A и B	ASTM D665	Издържа	Издържа	Издържа
Стабилност на окисление, TOST часове до 2,0 mg KOH/g TAN	ASTM D943	> 10 000	> 10 000	> 10 000
FZG (A/8.3/90), степен на натоварване с увреждане	DIN 51354	12	> 12	> 12
Температура на течливост, °C	ASTM D97	-52	-47	-44

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.

¹ Изначално биоразградим чрез тестване на OECD 301D и насоки в EPA 800-R-11-002, оценки за подобен продукт от ноември 2011 г. Продуктът не се счита за лесно биоразградим. Ако е необходима лесно биоразградима EAL течност, трябва да се използва Clarity Bio EliteSyn AW.

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 продуктовете 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.

Официалната версия на това съдържание е версията на английски език. Това е само превод, Chevron не носи отговорност за грешки или неясноти в този превод. Chevron също не дава гаранция за целостта, точността и надеждността на този превод. В случай на несъответствия или различия между този превод и официалната английска версия, английската версия е с предимство.

A Chevron company product