

Clarity Elitesyn AW

Huiles hydrauliques hautes performances pour environnement sensible

(Remplace Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW)

Description du produit

Clarity EliteSyn™ AW est une gamme d'huiles hydrauliques supérieures anti-usure, à indice de viscosité élevé, sans cendre et sans zinc. Conçues pour assurer une protection, des performances et une efficacité optimales, elles conviennent aux équipements hydrauliques mobiles et fixes dans le cadre d'applications industrielles, ainsi que dans les zones sensibles sur le plan environnemental. Elles satisfont et dépassent les exigences de la majorité des fabricants de pompes à palettes, à pistons et à engrenages.

Clarity EliteSyn AW est conçue avec un indice de viscosité élevé afin d'améliorer le temps de réaction hydraulique et d'augmenter la plage de températures de fonctionnement tout en résistant à la perte de viscosité par cisaillement. Lors d'essais en laboratoire, elle a permis d'améliorer de 12 % l'efficacité de la pompe hydraulique par rapport à un liquide monograde classique.

Clarity EliteSyn AW est formulée avec des huiles de base synthétiques de qualité supérieure et une technologie d'additifs hautes performances sans cendre et sans zinc. Elle offre ainsi une excellente stabilité à l'oxydation, une bonne séparabilité de l'eau et la suppression de la mousse, tout en protégeant également contre l'usure, la rouille et la corrosion. Elle est conçue pour être utilisée dans des applications dans lesquelles l'huile hydraulique sans zinc est requise afin de contribuer à minimiser les effets sur l'environnement.

Clarity EliteSyn AW remplace Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW 32, 46 et 68.

Points forts du produit

- Favorise la performance sur une large plage de températures
- Contribue à minimiser le vernis et la boue pour prolonger la durée de vie de l'huile
- Formulation contribuant à éviter l'usure par corrosion, ce qui permet d'optimiser la productivité et la disponibilité
- Assure jusqu'à 12 % d'amélioration de l'efficacité lors des essais en laboratoire
- La formulation intrinsèquement biodégradable¹ est le gage de conséquences minimales sur l'environnement et d'un meilleur recyclage.

Les spécifications sélectionnées incluent :

ASTM	DIN
Eaton	Fives Cincinati ^a
GB	Hitachi/John Deere Construction
ISO	JCMAS
NSF	Parker Hannifin (Dennison)
SS (Swedish Standard)	

Avantages pour le client

- L'indice de viscosité élevé contribue à maintenir une plage de températures de fonctionnement élevées afin d'assurer de bonnes performances toute l'année
- La bonne stabilité thermique contribue à minimiser la formation de boue et de vernis afin de préserver la viscosité du produit et de prolonger la durée de vie de l'huile
- La grande stabilité à l'hydrolyse permet d'éviter l'usure par corrosion afin d'optimiser la productivité et la disponibilité de l'équipement
- Lors des essais d'efficacité en laboratoire, l'huile Clarity Elitesyn AW a permis d'améliorer jusqu'à 12 % l'efficacité de la pompe hydraulique par rapport à une huile hydraulique monograde classique (produit avec un indice de viscosité inférieur à 105)
- Spécifiquement développée pour assurer une bonne fluidité à basses températures pour les opérations réalisées à basses températures jusqu'à -40 °C pour le grade ISO 32 et jusqu'à -30 °C pour les grades ISO 46 et 68
- La formulation sans zinc et sans cendre est intrinsèquement biodégradable¹ et démontre une très faible toxicité aquatique aiguë pour les poissons et les invertébrés selon des essais réalisés sur les fractions solubilisées dans l'eau, ce qui permet une mise au rebut plus sûre dans le cadre des programmes de recyclage traditionnels

Applications

Les huiles Clarity EliteSyn AW sont conçues pour des systèmes hydrauliques hautes performances et satisfont aux exigences strictes des constructeurs. Elles sont performantes dans les pompes à palettes, à pistons et à engrenages, et conviennent pour les applications présentant des pressions supérieures à 5 000 psi, y compris les compresseurs alternatifs faiblement chargés et le moulage par injection de plastique. Ces huiles sont compatibles avec des matériaux d'étanchéité courants tels que le nitrile et les fluoroélastomères.

En cas de démarrages à basses températures, il est primordial de s'assurer que l'huile circule librement afin d'éviter toute cavitation de la pompe. La viscosité de l'huile à basses températures doit être surveillée afin d'éviter tout dommage. Respectez les directives des constructeurs concernant la viscosité maximale lors du démarrage et sous charge, avec une viscosité maximale recommandée de 860 cSt sous charge. L'équipement doit être réchauffé en l'absence de charge jusqu'à ce que la viscosité de l'huile se situe dans la plage recommandée pour un fonctionnement à pleine charge. Consultez toujours le manuel d'entretien de l'équipement, ainsi que le constructeur pour connaître les exigences spécifiques.

Les huiles hydrauliques Clarity EliteSyn AW sont conçues pour d'excellentes performances dans les applications impliquant les éléments suivants :

ISO Grade	32	46	68
Pompes hydrauliques mobiles et fixes de type à engrenages, à palettes et à pistons	X	X	X
Applications industrielles hautes performances où la pression peut dépasser 5 000 psi	X	X	X
Servo-vannes utilisant des composants multi-métaux	X	X	X

Clarity EliteSyn AW est conçue pour des applications sensibles sur le plan environnemental, notamment les suivantes :

- Industrie navale
- Agriculture
- Sylviculture
- Extraction minière
- Construction

Clarity EliteSyn AW est vivement conseillée pour les systèmes haute pression :

- Moulage par injection
- Équipement mobile

Veillez contacter le fabricant de l'équipement si ce dernier est utilisé en dehors des conditions normales de fonctionnement.

Homologations, performances et compatibilité

Homologations, performances et compatibilité			
Grade ISO	32	46	68
Parker Hannifin (Dennison) HF-0, HF-1, HF-2	A	A	A
Eaton E-FDGN-TB002-E (SPÉCIFICATION POUR LES LIQUIDES HYDRAULIQUES ANTI- USURE DE QUALITÉ SUPÉRIEURE À BASE D'HUILE MINÉRALE (ISO 10 – 150))	A	A	A
Fives Cincinnati ^a (anciennement 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 Haute pression	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-Type M	M	M	M

A: homologué pour

M: performances : répond aux exigences ou les dépasse

a Spécification obsolète

b Les huiles Clarity EliteSyn AW (ISO 32, 46, 68) sont enregistrées auprès de la NSF et sont acceptables en tant que lubrifiants à condition que tout contact alimentaire soit exclu (H2) dans et à proximité des zones de transformation alimentaire. Le programme d'enregistrement des composés non alimentaires de la NSF s'inscrit dans la continuité du programme de référencement et d'approbation des produits de l'USDA, qui est basé sur le respect des exigences réglementaires en matière d'utilisation adaptée, de contrôle des ingrédients et de vérification de l'étiquetage.

Manipulation et maintenance du produit

Compatibilité

Clarity EliteSyn AW n'est pas compatible avec les liquides contenant du zinc/calcium. Il est essentiel de respecter les procédures de changement de lubrifiant recommandées par les constructeurs, y compris les exigences de vidange et de rinçage.

Des tests de compatibilité doivent être réalisés si Clarity EliteSyn AW est utilisée pour faire l'appoint dans un système existant.

La recommandation standard consiste à toujours vidanger et rincer le système.

Clarity EliteSyn AW est totalement compatible avec Clarity AW, Clarity Synthetic Hydraulic oil AW, Clarity Hydraulic Oil AW.

N'utilisez pas le produit dans des systèmes sous haute pression à proximité de flammes, d'étincelles et de surfaces chaudes. Utilisez uniquement le produit dans des zones bien aérées. Conservez le conteneur fermé.

Évitez tout déversement du produit utilisé et non utilisé dans l'environnement.

Les résidus de produit et emballages/conteneurs doivent être mis au rebut dans des points de collecte dédiés.

Données d'essai caractéristiques				
Essai	Méthodes d'essai	Résultats		
Grade de viscosité		32	46	68
Durée de conservation : 60 mois à compter de la date de remplissage indiquée sur l'étiquette du produit.				
Aspect	Visuel	Clair et transparent	Clair et transparent	Clair et transparent
Couleur	ASTM D1500	1	1	1
Densité à 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,8455	0,8475	0,8472
Viscosité cinématique à -20 °C, mm ² /s	ASTM D445	1 155	2 110	4 928
Viscosité cinématique à 0 °C, mm ² /s	ASTM D445	220,5	356	633,6
Viscosité cinématique à 40 °C, mm ² /s	ASTM D445	33,01	46,27	68,04
Viscosité cinématique à 100 °C, mm ² /s	ASTM D445	7,10	9,15	11,5
Indice de viscosité	ASTM D2270	191	184	164
Point d'écoulement, °C	ASTM D97	-52	-47	-44
Point d'éclair COC, °C	ASTM D92	216	234	246
Corrosion sur lame de cuivre, 3 h à 100 °C	ASTM D130	1A	1A	1A
Moussage séq. I, tendance/stabilité, ml	ASTM D892	10/0	0/0	10/0
Moussage séq. II, tendance/stabilité, ml	ASTM D892	20/0	20/0	10/0
Moussage séq. III, tendance/stabilité, ml	ASTM D892	10/0	0/0	0/0
Séparation de l'eau, huile/eau/émulsion, min. à 54 °C (minutes avant < 3 ml)	ASTM D1401	40/37/3(5)	40/40/0(25)	40/37/3(20)
Désaération à 50 °C, min	ISO 9120	1,1	1,88	5,22
Roulement à rouleaux coniques, % de perte de viscosité, 40 °C	CEC L-45-A-99	6	9	3
Essai de rouille, proc. A et B	ASTM D665	Réussite	Réussite	Réussite
Stabilité à l'oxydation, TOST, nombre d'heures avant indice d'acidité de 2,0 mg KOH/g	ASTM D943	> 10 000	> 10 000	> 10 000
FZG (A/8,3/90), niveau de la charge de rupture	DIN 51354	12	> 12	> 12
Toxicité aquatique aiguë (LC-50)	OCDE 203	Réussite	Réussite	Réussite

Les informations reprises dans les données techniques ne constituent pas des spécifications, mais des indications basées sur la production actuelle. Elles peuvent être modifiées par les tolérances admissibles de production. L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications. Le présent document annule et remplace toutes les éditions précédentes et les informations qu'elles contiennent.

¹ Intrinsèquement biodégradable selon la méthode d'essai 301 D de l'OCDE et les directives de la norme 800-R-11-002 de l'EPA, évaluations de novembre 2011 pour un produit similaire. Le produit n'est pas considéré comme facilement biodégradable. Clarity Bio EliteSyn AW doit être utilisée si un liquide EAL facilement biodégradable est requis.

Clause de non-responsabilité : Chevron ne saurait être tenu responsable de tous pertes ou dommages inhérents aux utilisations de ce produit autres que celles spécifiquement énoncées dans l'une des fiches produit.

Santé, sécurité, stockage et environnement : sur la base des informations disponibles actuellement, ce produit ne devrait avoir aucun effet néfaste sur la santé lorsqu'il est utilisé dans les applications prévues et conformément aux recommandations fournies dans la fiche technique santé-sécurité (MSDS). Les fiches MSDS sont disponibles sur simple demande auprès de votre revendeur local ou sur Internet. Ce produit ne devrait pas être utilisé à des fins autres que celles prévues. Lors de l'élimination du produit usagé, veillez à protéger l'environnement et à respecter les réglementations locales.

La version officielle de ce contenu est la version en langue anglaise. La présente version est uniquement une traduction pour laquelle Chevron décline toute responsabilité en cas d'erreur ou d'ambiguïté. Chevron ne garantit pas l'exhaustivité, la précision et la fiabilité de cette traduction. En cas de divergence ou de différence entre cette traduction et la version officielle en anglais, la version anglaise prévaut.

A **Chevron** company product