Clarity Elitesyn AW

Λιπαντικά υδραυλικών συστημάτων υψηλής απόδοσης, φιλικά προς το περιβάλλον

(Αντικαθιστά το Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW)

Περιγραφή προϊόντος

Τα Clarity EliteSyn™ AW είναι σειρά λιπαντικών υδραυλικών συστημάτων κατά της φθοράς, υψηλής απόδοσης, με υψηλό δείκτη ιξώδους (VI), χωρίς τέφρα και χωρίς ψευδάργυρο. Έχουν αναπτυχθεί ώστε να προσφέρουν κορυφαία προστασία, απόδοση και αποδοτικότητα σε κινητό και σταθερό υδραυλικό εξοπλισμό για βιομηχανικές εφαρμογές, αλλά και σε περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές, καλύπτοντας ή και υπερβαίνοντας τις απαιτήσεις κορυφαίων κατασκευαστών πτερυγιοφόρων, γραναζωτών και εμβολοφόρων αντλιών.

Χάρη στον υψηλό δείκτη ιξώδους, το Clarity EliteSyn AW βελτιώνει τον χρόνο απόκρισης του υδραυλικού συστήματος, επεκτείνει το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας και παρουσιάζει αντοχή στην απώλεια ιξώδους λόγω μηχανικής διάτμησης. Σε εργαστηριακές δοκιμές σημείωσε βελτίωση 12% στην απόδοση υδραυλικής αντλίας σε σύγκριση με ένα τυπικό μονοβάθμιο υγρό.

Παράγεται από συνθετικά λιπαντικά βάσης υψηλής ποιότητας σε συνδυασμό με τεχνολογία προσθέτων χωρίς τέφρα και ψευδάργυρο, προσφέροντας εξαιρετική αντοχή στην οξείδωση, αποτελεσματικό διαχωρισμό του νερού, περιορισμό αφρισμού και αξιόπιστη προστασία έναντι φθοράς, σκουριάς και διάβρωσης. Είναι κατάλληλο για εφαρμογές που απαιτούν υδραυλικά λιπαντικά χωρίς ψευδάργυρο, συμβάλλοντας στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Το Clarity EliteSyn AW αντικαθιστά τα Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW 32, 46, 68.

Σημαντικά χαρακτηριστικά προϊόντος

- **Συμβάλλει στη βελτιστοποίηση της απόδοσης σε ευρύ θερμοκρασιακό φάσμα**
- **Μειώνει τον σχηματισμό επιστρώσεων και ιζημάτων, παρατείνοντας τη διάρκεια ζωής του λιπαντικού**
- **Σχεδιασμένο ώστε να αποτρέπει φθορές από διάβρωση, ενισχύοντας την παραγωγικότητα και τον χρόνο λειτουργίας.**
- **Παρέχει έως και 12% βελτίωση στην απόδοση, σύμφωνα με εργαστηριακές δοκιμές**
- **Η εγγενώς βιοαποδομήσιμη[1] σύνθεση συμβάλλει στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και στη βελτιωμένη ανακύκλωση.**

Στις ενδεικτικές προδιαγραφές περιλαμβάνονται οι εξής:

ASTM	DIN
Eaton	Fives Cincinati[a]
GB	Hitachi/John Deere Construction
ISO	JCMAS
NSF	Parker Hannifin (Dennison)
SS (Σουηδικό πρότυπο)	

Πλεονεκτήματα για τον πελάτη

- Ο υψηλός δείκτης ιξώδους διασφαλίζει ευρύ θερμοκρασιακό παράθυρο λειτουργίας, επιτρέποντας αξιόπιστες επιδόσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.
- Η θερμική σταθερότητα περιορίζει τον σχηματισμό επιστρώσεων και ιζημάτων, συμβάλλοντας στη διατήρηση του ιξώδους και στη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του λιπαντικού
- Η υδρολυτική σταθερότητα αποτρέπει φθορές από διάβρωση, ενισχύοντας την παραγωγικότητα και τον χρόνο λειτουργίας του εξοπλισμού.
- Σε εργαστηριακές δοκιμές, τα Clarity Elitesyn AW παρουσίασαν έως και 12% βελτίωση στην απόδοση υδραυλικής αντλίας σε σύγκριση με τυπικό μονοβάθμιο υδραυλικό λιπαντικό (χαμηλότερο VI <105).
- Εξασφαλίζει καλή ρευστότητα σε χαμηλές θερμοκρασίες, με δυνατότητα λειτουργίας έως -40°C για τον βαθμό ISO 32 και έως -30°C για τους βαθμούς ISO 46 και 68.
- Η σύνθεση χωρίς ψευδάργυρο και τέφρα είναι εγγενώς βιοδιασπώμενη[1] και εμφανίζει πολύ χαμηλή οξεία υδατική τοξικότητα σε ψάρια και ασπόνδυλα (με βάση δοκιμές υδατικού κλάσματος), διευκολύνοντας ασφαλέστερη απόρριψη μέσω συμβατικών διαδικασιών ανακύκλωσης.

Εφαρμογές

Τα λιπαντικά Clarity EliteSyn AW έχουν σχεδιαστεί για υδραυλικά συστήματα υψηλής απόδοσης, πληρώντας τις αυστηρές απαιτήσεις των κατασκευαστών εξοπλισμού (OEM). Παρουσιάζουν αξιόπιστη απόδοση σε πτερυγιοφόρες, εμβολοφόρες και γραναζωτές αντλίες και είναι κατάλληλα για εφαρμογές με πιέσεις άνω των 5000 psi, όπως η χύτευση πλαστικών με έγχυση και οι παλινδρομικοί συμπιεστές χαμηλού φορτίου. Είναι επίσης συμβατά με συνήθη υλικά στεγανοποίησης, όπως το νιτρίλιο και τα φθορο-ελαστομερή.

Για εκκινήσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες, είναι κρίσιμο να διασφαλίζεται η ομαλή ροή του λαδιού, ώστε να αποτρέπεται η σπηλαίωση της αντλίας. Το ιξώδες του λιπαντικού σε χαμηλές θερμοκρασίες πρέπει να παρακολουθείται, για την αποφυγή φθορών. Θα πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή (OEM) σχετικά με το μέγιστο επιτρεπόμενο ιξώδες κατά την εκκίνηση και υπό φορτίο, με συνιστώμενο ανώτατο όριο τα 860 cSt. Ο εξοπλισμός πρέπει να θερμαίνεται χωρίς φορτίο έως ότου το ιξώδες του λιπαντικού εισέλθει στο προβλεπόμενο εύρος για κανονική λειτουργία υπό πλήρες φορτίο. Είναι απαραίτητο να γίνεται πάντα αναφορά στο εγχειρίδιο συντήρησης του εξοπλισμού και να ζητείται η καθοδήγηση του κατασκευαστή (OEM) για ειδικές απαιτήσεις.
Τα λιπαντικά υδραυλικών συστημάτων Clarity EliteSyn AW έχουν αναπτυχθεί έτσι ώστε να προσφέρουν κορυφαίες επιδόσεις σε εφαρμογές, όπως:

Βαθμός ISO	32	46	68
κινητές και σταθερές υδραυλικές πτερυγιοφόρες, εμβολοφόρες και γραναζωτές αντλίες	X	X	X
βιομηχανικές εφαρμογές υψηλών επιδόσεων όπου οι πιέσεις μπορεί να υπερβούν τα 5.000 psi	X	X	X
Σερβοβαλβίδες που χρησιμοποιούν πολυμεταλλικά εξαρτήματα	X	X	X

Το Clarity Elitesyn AW είναι σχεδιασμένο για περιβαλλοντικά ευαίσθητες εφαρμογές, όπως:

- Ακτοπλοΐα
- Γεωργία
- Δασοκομία
- Εξόρυξη
- Κατασκευές

Το Clarity Elitesyn AW συνιστάται ιδιαίτερα για συστήματα υψηλής:

- Χύτευσης με έγχυση
- Κινητού εξοπλισμός

Σε περίπτωση που ο εξοπλισμός λειτουργεί εκτός των κανονικών συνθηκών λειτουργίας, θα πρέπει να επικοινωνείτε με τον κατασκευαστή (OEM).

Εγκρίσεις, επιδόσεις και καταλληλότητα χρήσης

Εγκρίσεις, επιδόσεις και καταλληλότητα χρήσης			
Βαθμός ISO	**32**	**46**	**68**
Parker Hannifin (Dennison) HF-0, HF-1, HF-2	E	E	E
Eaton E-FDGN-TB002-E (Προδιαγραφή για υγρά υδραυλικών συστημάτων κορυφαίας βαθμίδας, προστασίας από τη φθορά, με βάση ορυκτά, ιξώδους ISO 10–150)	E	E	E
Fives Cincinnati[α] (πρώην MAG Cincinnati, Cincinnati Machine, Cincinnati Milacron)	Π P-68	Π P-70	Π P-69
ASTM D6158 HM, HV	Π	Π	Π
DIN 51524/2 HLP, DIN 51524/3 HVLP	Π	Π	Π
ISO 11158 HM, HV	Π	Π	Π
GB 11118.1 L-HM High Pressure	Π	Π	Π
NSF H2[β]	E	E	E
Hitachi/John Deere Construction JCMAS HK VG 32, 46	Π	Π	
JCMAS P041	Π	Π	
SS 155434-Type M	Π	Π	Π

E: Εγκεκριμένο για

Π: Επιδόσεις: Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις

α: Παλιά προδιαγραφή

β. Τα Clarity EliteSyn AW (ISO 32, 46, 68) είναι καταχωρημένα στον οργανισμό NSF και έχουν εγκριθεί ως λιπαντικά κατηγορίας H2 για χρήση σε και γύρω από χώρους επεξεργασίας τροφίμων, όπου δεν υπάρχει πιθανότητα επαφής με τρόφιμα. Το Πρόγραμμα Καταχώρισης Μη Βρώσιμων Προϊόντων του NSF αποτελεί συνέχεια του προγράμματος έγκρισης και καταχώρισης προϊόντων του USDA και βασίζεται στην τήρηση των κανονιστικών απαιτήσεων για την ορθή χρήση, τον έλεγχο των συστατικών και την επαλήθευση των ετικετών.

Συντήρηση και χειρισμός προϊόντος

Συμβατότητα

Το Clarity AW δεν είναι συμβατό με υγρά που περιέχουν ψευδάργυρο/ασβέστιο και πρέπει να τηρούνται οι διαδικασίες αλλαγής λιπαντικού που συνιστά ο κατασκευαστής (OEM), συμπεριλαμβανομένης της αποστράγγισης και της έκπλυσης.

Σε περίπτωση χρήσης του Clarity EliteSyn AW για αναπλήρωση σε υπάρχον σύστημα, θα πρέπει να διενεργείται έλεγχος συμβατότητας.

Η γενική σύσταση είναι να πραγματοποιείται πάντοτε πλήρης αποστράγγιση και έκπλυση του συστήματος.

Το Clarity EliteSyn AW είναι πλήρως συμβατό με τα Clarity AW, Clarity Synthetic Hydraulic oil AW και Clarity Hydraulic Oil AW.

Να μην χρησιμοποιείται σε συστήματα υψηλής πίεσης κοντά σε φλόγες, σπινθήρες ή θερμές επιφάνειες. Να χρησιμοποιείται μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους και το δοχείο να παραμένει κλειστό.

Αποφύγετε οποιαδήποτε διαρροή χρησιμοποιημένου ή και αχρησιμοποίητου προϊόντος στο περιβάλλον.

Τα υπολείμματα του προϊόντος καθώς και η συσκευασία/το δοχείο πρέπει να απορρίπτονται σε ειδικά σημεία συλλογής.

Δεδομένα τυπικών δοκιμών

Δοκιμή	Μέθοδοι δοκιμής	Αποτελέσματα		
Βαθμός ιξώδους		**32**	**46**	**68**
Τυπική διάρκεια ζωής: 60 μήνες από την ημερομηνία πλήρωσης που αναγράφεται στην ετικέτα του προϊόντος.				
Εμφάνιση	Όψη	Φωτεινή και διαυγής	Φωτεινή και διαυγής	Φωτεινή και διαυγής
Χρώμα	ASTM D1500	1	1	1
Πυκνότητα στους 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,8455	0,8475	0,8472
Κινηματικό ιξώδες στους -20°C, mm²/s	ASTM D445	1.155	2.110	4.928
Κινηματικό ιξώδες στους 0°C, mm²/s	ASTM D445	220,5	356	633,6
Κινηματικό ιξώδες στους 40°C, mm²/s	ASTM D445	33,01	46,27	68,04
Κινηματικό ιξώδες στους 100°C, mm²/s	ASTM D445	7,10	9,15	11,5
Δείκτης ιξώδους	ASTM D2270	191	184	164
Σημείο ροής, °C	ASTM D97	-52	-47	-44
Σημείο ανάφλεξης, COC, °C	ASTM D92	216	234	246
Διάβρωση χάλκινων εξαρτημάτων, 3 ώρες στους 100°C	ASTM D130	1A	1A	1A
Αφρισμός I, τάση/σταθερότητα αφρού, ml	ASTM D892	10/0	0/0	10/0
Αφρισμός II, τάση/σταθερότητα αφρού, ml	ASTM D892	20/0	20/0	10/0
Αφρισμός III, τάση/σταθερότητα αφρού, ml	ASTM D892	10/0	0/0	0/0
Διαχωρισμός νερού, Λιπαντικό/νερό/γαλάκτωμα, χρόνος σε λεπτά στους 54°C (λεπτά μέχρι τα <3ml)	ASTM D1401	40/37/3(5)	40/40/0(25)	40/37/3(20)
Απελευθέρωση αέρα στους 50°C, ελάχ.	ISO 9120	1,1	1,88	5,22
Ρουλεμάν κωνικών κυλίνδρων, % απώλεια ιξώδους στους 40°C	CEC L-45-A-99	6	9	3
Δοκιμή αντοχής στη σκουριά, Proc A & B	ASTM D665	Επιτυχής	Επιτυχής	Επιτυχής
Οξειδωτική σταθερότητα, Χρόνος δοκιμής TOST έως 2,0 mg KOH/g, Ολικό Οξύτητα (TAN)	ASTM D943	>10.000	>10.000	>10.000
Δοκιμή FZG (A/8.3/90), δοκιμή αντοχής υπό φορτίο (fail load stage)	DIN 51354	12	>12	>12
Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον (LC-50)	OECD 203	Επιτυχής	Επιτυχής	Επιτυχής

Τα δεδομένα τυπικών δοκιμών που παρατίθενται ανωτέρω δεν αποτελούν επίσημες προδιαγραφές. Παρέχονται μόνο ως ενδεικτικά και ενδέχεται να διαφοροποιούνται λόγω επιτρεπόμενων ανοχών παραγωγής. Η Chevron διατηρεί το δικαίωμα να τα τροποποιεί· τα νεότερα δεδομένα αντικαθιστούν πάντα τα προηγούμενα. Για τον λόγο αυτό, θα πρέπει να συμβουλεύεστε την πλέον πρόσφατη έκδοση του Δελτίου Δεδομένων Προϊόντος (PDS).

[1] Εγγενώς βιοαποδομήσιμο σύμφωνα με τη δοκιμή OECD 301D και τις κατευθυντήριες οδηγίες του EPA 800-R-11-002 (Νοέμβριος 2011), βάσει αξιολόγησης παρόμοιου προϊόντος. Το προϊόν δεν θεωρείται εύκολα βιοδιασπώμενο. Το Clarity Bio EliteSyn AW πρέπει να χρησιμοποιείται όταν απαιτείται λιπαντικό EAL ό με εύκολη βιοδιάσπαση.

Αποποίηση ευθυνών: Τα δεδομένα που παρέχονται σε αυτό το Δελτίο Δεδομένων Προϊόντος (PDS) βασίζονται σε τυπικές δοκιμές σε εργαστηριακές συνθήκες και είναι ενδεικτικά μόνο.

Αυτό το προϊόν δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για κανέναν άλλο σκοπό εκτός από εκείνους που αναφέρονται ρητά στο παρόν PDS. Ο χρήστης είναι αποκλειστικά υπεύθυνος να επαληθεύσει ότι αυτό το προϊόν είναι κατάλληλο για την εφαρμογή για την οποία το προορίζει. Η Chevron και οι θυγατρικές της (α) δεν παρέχουν καμία εγγύηση ή δήλωση ως προς την ακρίβεια ή την πληρότητα του παρόντος PDS ή/και (β) δεν αποδέχονται καμία ευθύνη για τυχόν απώλεια ή ζημία που προκλήθηκε ως αποτέλεσμα της χρήσης αυτού του προϊόντος με τρόπο μη σύμφωνο με τους όρους του παρόντος PDS.

Κατά την απόρριψη του χρησιμοποιημένου προϊόντος, προστατέψτε το περιβάλλον και ακολουθήστε την τοπική νομοθεσία.

Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας (SDS) είναι διαθέσιμα για όλα τα προϊόντα της Chevron. Αν θέλετε να λάβετε ένα SDS ή πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με ένα προϊόν της Chevron, επικοινωνήστε με το τοπικό τμήμα πωλήσεων ή ανατρέξτε στον ιστότοπο www.texacolubricants.com.

Πάντα να επιβεβαιώνετε ότι το επιλεγμένο προϊόν είναι σύμφωνο με τις συστάσεις του κατασκευαστή πρωτότυπου εξοπλισμού για τις συνθήκες λειτουργίας του εξοπλισμού και τις πρακτικές συντήρησης του πελάτη.

Η επίσημη έκδοση αυτού του περιεχομένου είναι η έκδοση στην αγγλική γλώσσα. Το παρόν αποτελεί απλώς μετάφραση και η Chevron δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν λάθη ή ασάφειες σε αυτή τη μετάφραση. Επίσης, η Chevron δεν παρέχει καμία εγγύηση για την πληρότητα, την ακρίβεια και την αξιοπιστία αυτής της μετάφρασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε απόκλισης ή διαφοράς ανάμεσα σε αυτή τη μετάφραση και την επίσημη αγγλική έκδοση, υπερισχύει η αγγλική έκδοση.

A **Chevron** company product

© 2025 Chevron. All rights reserved.
All trademarks are property owned by Chevron Intellectual Property LLC.