BIOMAX™

High-Performance Environmentally Acceptable Lubricants



DRIVE YOUR BUSINESS RESPONSIBLY

RENOX® lubrificanti & additivi

DRIVE YOUR BUSINESS RESPONSIBLY

Dal 2015 BioMax™ è all'avanguardia con una linea completa di lubrificanti ecosostenibili (EAL) sviluppati con estrema cura sulla base delle intuizioni del mercato e delle esigenze dei clienti. Con un cambiamento globale verso soluzioni eco-consapevoli, i clienti vanno alla ricerca di prodotti che non solo affrontino le loro sfide, ma che siano anche in linea con le pratiche responsabili.

BioMax non solo supera gli altri EAL, ma spesso supera anche le prestazioni dei lubrificanti tradizionali non EAL. Raggiungendo questo standard prestazionale elevato senza sacrificare i benefici ambientali, BioMax costituisce un nuovo punto di riferimento nel settore.



IMPIEGHI GRAVOSI RICHIEDONO SOLUZIONI EFFICACI

Le normative EPA 2013 VGP (Vessel General Permit) e 2018 VIDA (Vessel Incidental Discharge Act) per le unità navali richiedono l'uso di EAL (Environmentally Acceptable Lubricants) in tutte le interfacce olio-mare. Il team interno di esperti di ricerca e sviluppo di BioMax ha sviluppato BioMax™ EAL per soddisfare queste esigenze.

I lubrificanti BioMax EAL forniscono prestazioni eccellenti per l'uso in ambienti sensibili come ingranaggi di spinta, ingranaggi di sterzo, tubi di poppa e altri impieghi marini, minerari e industriali. La lunga durata e l'elevata resistenza del film di BioMax aumentano notevolmente l'efficienza delle macchine, oltre a fornire un'eccellente protezione in ambienti altamente corrosivi. Il vantaggio in termini di prestazioni rispetto agli oli concorrenti è dato dalla potente miscela di oli di base sintetici e dalla tecnologia proprietaria di additivi Synerlec, che ha dimostrato di far funzionare i cuscinetti e le applicazioni in modo più fluido, più efficiente, più silenzioso e più a lungo.

La linea BioMax EAL è biodegradabile, biorinnovabile, non bioaccumulabile e a bassa tossicità, oltre a garantire una lubrificazione e una protezione superiori per le macchine.

CHE COS'È BIOMAX™?

Gli oli BioMax™ sono lubrificanti ecocompatibili (EAL) ad alte prestazioni formulati con basi sintetiche rinnovabili e facilmente biodegradabili e con additivi proprietari che garantiscono ai macchinari una migliore lubrificazione e una maggiore protezione.

La linea di prodotti BioMax EAL è composta da lubrificanti ecologici, sintetici e ad alte prestazioni formulati per applicazioni che operano in aree sensibili dal punto di vista ambientale. I lubrificanti ecologici spesso compromettono le prestazioni e la durata per soddisfare i requisiti dei lubrificanti EAL. BioMax EAL, invece, assicura una lubrificazione e una protezione senza compromessi per tutti i componenti lubrificati.

BioMax è certificato EU Ecolabel e soddisfa le restrizioni del Vessel General Permit (VGP) della Environmental Protection Agency (EPA) del 2013 sull'uso e lo scarico dei lubrificanti nelle interfacce olio-mare.



CHE COS'È IL VGP?

Il Vessel General Permit (VGP) è una normativa introdotta per combattere lo scarico di lubrificanti nocivi e il loro impatto sulle vie d'acqua degli Stati Uniti. La normativa VGP si applica alle navi di lunghezza pari o superiore a 79 piedi (24 metri).

CHE COS'È IL VIDA?

Il Vessel Incidental Discharge Act (VIDA) è un quadro normativo dell'EPA statunitense per la regolamentazione degli scarichi accidentali delle navi commerciali. Il VIDA razionalizza il mosaico di requisiti federali, statali e locali per il settore delle imbarcazioni commerciali.

CHE COSA SONO I LUBRIFICANTI EAL?

Gli Environmentally Acceptable Lubricants (EAL) sono:

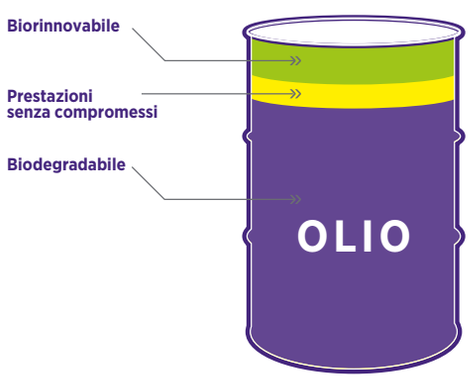
- Facilmente biodegradabili.
- A bassa tossicità ambientale.
- Non bioaccumulabili secondo i criteri dell'EU Ecolabel 2018/1702.

INFORMAZIONI SU BIOMAX

- Progettato per aree ad alta sensibilità ambientale.
- Certificato con il marchio europeo di qualità ecologica Ecolabel.
- Soddisfa i requisiti VGP/VIDA dell'EPA statunitense.
- Prestazioni superiori rispetto agli oli standard del settore e ai prodotti EAL della concorrenza, verificate da laboratori terzi.
- Eccezionale protezione dalla corrosione, demulsività e pulizia.
- Eccellente stabilità idrolitica, termica e ossidativa.
- Eccezionali proprietà antiusura, di pressione estrema e di resistenza del film.
- Ampio intervallo di temperature di esercizio.
- Compatibile con gli elastomeri e le guarnizioni più comuni.

VANTAGGI DI BIOMAX EAL

- Biodegradabile per oltre il 60% con materie prime rinnovabili.
- Assenza di bioaccumulo e bassa tossicità.
- Supera di gran lunga i tipici fluidi EAL grazie agli oli di base unici, alla straordinaria composizione chimica degli additivi e alla formulazione superiore.



CHE COS'È L'ECOLABEL?

- L'EU Ecolabel è una certificazione europea per prodotti e servizi che soddisfano i più elevati standard ambientali.
- Il logo Ecolabel su BioMax garantisce che il prodotto è "ecologico" perché ha soddisfatto i rigorosi criteri ambientali concordati da tutti gli Stati membri dell'UE.
- Il marchio EU Ecolabel è affidabile, completo e leader nel settore.

EU Ecolabel : BE/027/004

EU Ecolabel
www.ecolabel.eu

Better for the environment...
- Reduced harm for water and soil during use
- Contains a large fraction of bio-based material

...better for you.

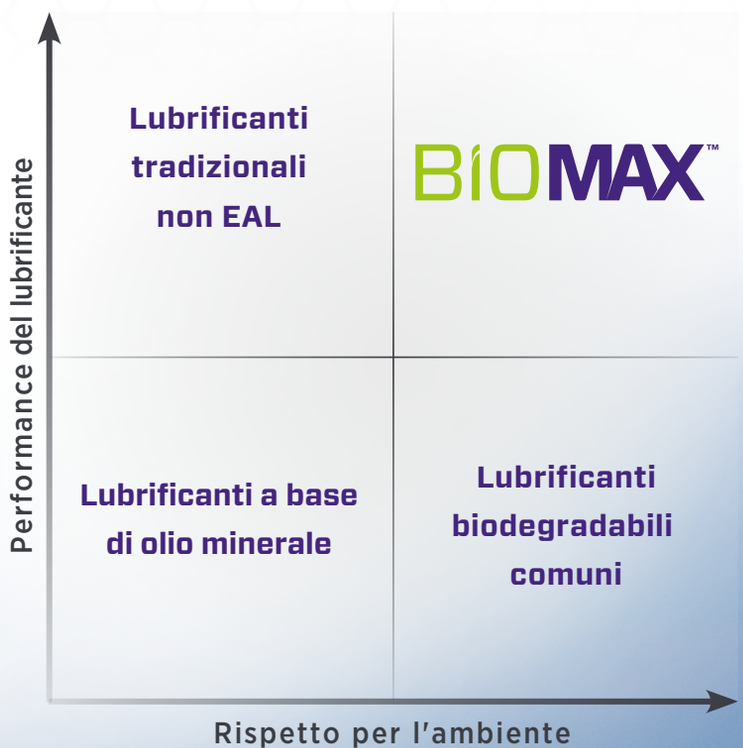
BIOMAX™ EAL PERFORMANCE

PERFORMANCE
SENZA COMPROMESSI

I lubrificanti BioMax™ soddisfano o superano tutti i requisiti EAL di pronta biodegradabilità, bassa tossicità, bioaccumulo e biorinnovabilità.



Per tutte le applicazioni in aree ad alta sensibilità ambientale







BIOMAX™ GEAR EAL

BIOMAX™ GEAR EAL

Gli ingranaggi operano spesso in condizioni difficili, a temperature elevate, con forti carichi di contatto e di scorrimento e carichi d'urto all'avvio e all'arresto. BioMax Gear EAL garantisce una protezione ineguagliabile in queste condizioni per tutti gli ingranaggi chiusi. La formulazione sintetica di qualità superiore e la tecnologia proprietaria di additivi Synerlec® sono il segreto per una protezione eccezionale dall'usura da contatto e da scorrimento e dai carichi d'urto dannosi. La certificazione EU Ecolabel di BioMax Gear EAL garantisce standard ambientali e tecnici elevatissimi.

BioMax Gear EAL è consigliato per tutti i riduttori chiusi che richiedono un lubrificante sostenibile dal punto di vista ambientale. Le applicazioni più comuni includono, ma non si limitano a, quelle riportate di seguito.

APPLICAZIONI

- Attrezzature marine per la navigazione interna e offshore, compresi propulsori per imbarcazioni, eliche a passo controllato (CPP) e macchinari di coperta.
- Turbine eoliche e altre applicazioni per la generazione di energia.
- Macchine mobili e fisse per l'edilizia e l'industria mineraria.
- Macchine per la silvicoltura.
- Parchi acquatici e impianti di trattamento delle acque.



VANTAGGI PRESTAZIONALI

ELEVATA RESISTENZA DEL FILM

La tecnologia additiva Synerlec® riduce drasticamente il contatto metallo-metallo, l'attrito e l'usura.

PROTEZIONE EP STRAORDINARIA

Garantisce una protezione contro i danni dovuti a condizioni estreme e a carichi d'urto.

ECCEZIONALE PROTEZIONE DALLA CORROSIONE E DALLA RUGGINE

Previene i danni interni alle macchine dovuti ad attacchi chimici.

MAGGIORE STABILITÀ TERMICA

Intervallo di temperatura di esercizio molto elevato (da -25°C a 125°C).

MAGGIORE STABILITÀ IDROLITICA

Resiste alla rottura e all'acidità dovuta alla contaminazione dell'acqua.

MIGLIORI PRESTAZIONI DELL'IMPIANTO

Abbassa le temperature di esercizio e migliora l'efficienza.

RIDUZIONE DELL'IMPRONTA DI CARBONIO (CARBON FOOTPRINT)

Il prolungamento degli intervalli di sostituzione dell'olio riduce gli sprechi, il dispendio energetico e la produzione di CO_2.



SPECIFICHE & APPROVAZIONI

- Licenza EU Ecolabel N. BE/027/004
- US EPA VGP (2013) e VIDA (2018)
- AAA Propulsion (BioMax Gear 100)
- ISO 12925-1
- AGMA 9005-F16
- David Brown S1.53.101
- GM LS2 EP Gear Oils
- DIN 51517 Part 1, 2 & 3
- U.S. Steel 22

PROPRIETÀ TIPICHE

PROPRIETÀ TIPICHE*	METODO	GRADO ISO 100	150	220	320	460	680
PROPRIETÀ FISICHE TIPICHE							
Viscosità cinematica @ 40°C	D445	100	150	220	320	460	680
Viscosità cinematica @ 100°C	D445	14,4	19,7	26,3	34,8	46,1	61,6
Indice di viscosità	D2270	146	149	152	153	156	159
Densità @ 15°C, g/ml	D4052	0,88	0,895	0,908	0,917	0,931	0,945
Demulsività, ml/ml/ml	D1401	40/40/0	42/37/1	41/39/0	40/40/0	43/37/0	43/37/0
Corrosione del rame, 3h @ 100°C	D130	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Prevenzione della ruggine, acqua distillata	D665A	Superata	Superata	Superata	Superata	Superata	Superata
Prevenzione della ruggine, acqua marina	D665B	Superata	Superata	Superata	Superata	Superata	Superata
Compatibilità con gli elastomeri	ISO 6072	Superata	Superata	Superata	Superata	Superata	Superata
Punto di scorrimento, °C (°F)	D97	-39 (-38)	-36 (-33)	-36 (-33)	-33 (-27)	-33 (-27)	-30 (-22)
Punto di infiammabilità, °C (°F)	D92	224 (435)	242 (468)	243 (469)	254 (489)	260 (500)	267 (513)
Tendenza alla schiuma, sequenza I, II, III	D892	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
PROPRIETÀ ANTIUSURA ED ESTREMA PRESSIONE							
Test di usura dei cuscinetti a rulli FE8	DIN 51819-3	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Usura a quattro sfere, mm	D4172	0,49	0,48	0,50	0,46	0,45	0,45
Usura a quattro sfere, mm (1800 rpm, 20kgf, 54C, 60 min)	D4172 Mod.	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Indice di usura del carico EP a quattro sfere	D2783	60,3	60,1	68,8	86,8	85,6	86,4
Carico di saldatura EP a quattro sfere, kg	D2783	315	315	315	315	315	315
Timken OK Carico, lb	D2782	100	100	100	100	100	100
Prova ingranaggi FZG Modalità: A/8,3/90	D5182	> 14	> 14	> 14	> 14	> 14	> 14
PROPRIETÀ AMBIENTALI							
Biodegradabilità % (28 giorni)	D7373	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60
Tossicità (Alghe), mg/L	OECD 201	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Tossicità (Daphnia), mg/L	OECD 202	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Tossicità (Pesci), mg/L	OECD 203	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Tossicità (Test di tossicità per i batteri), mg/L	OECD 209	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Bioaccumulazione, log POW	OECD 107	<3	<3	<3	<3	<3	<3

*Le proprietà sono tipiche e possono variare



BIOMAX™ HYDRAULIC EAL

BIOMAX™ HYDRAULIC EAL

Gli oli idraulici e di ricircolo sono soggetti a una crescente pressione, poiché i carichi operativi e i cicli di lavoro continuano ad aumentare, mentre il volume dell'olio dell'impianto diminuisce. Ne conseguono una maggiore usura delle macchine e la degradazione termica dell'olio. In queste difficili condizioni operative, BioMax Hydraulic EAL assicura una lubrificazione e una protezione maggiori contro l'usura e i sedimenti, contribuendo al contempo a migliorare l'efficienza operativa del sistema. La formulazione sintetica di livello superiore e la tecnologia proprietaria di additivi Synerlec® sono il segreto di una lubrificazione eccezionale. La certificazione EU Ecolabel di BioMax Gear EAL garantisce standard ambientali e tecnici elevatissimi.

BioMax Hydraulic EAL è consigliato per qualsiasi impianto idraulico o di circolazione dell'olio che richieda un olio ecologico o un EAL. Le applicazioni più comuni includono, ma non si limitano a, quelle riportate di seguito.

APPLICAZIONI

- Attrezzature marine per la navigazione interna e offshore, compresi propulsori per imbarcazioni, eliche a passo controllato (CPP) e macchinari di coperta.
- Turbine eoliche e altre applicazioni per la generazione di energia.
- Macchine mobili e fisse per l'edilizia e l'industria mineraria.
- Macchine per la silvicoltura.
- Parchi acquatici e impianti di trattamento delle acque.



VANTAGGI PRESTAZIONALI

ELEVATA RESISTENZA DEL FILM

La tecnologia additiva Synerlec® riduce drasticamente il contatto metallo-metallo, l'attrito e l'usura.

ECCEZIONALE PROTEZIONE DALL'USURA

Fornisce una protezione eccezionale contro l'attrito e l'usura dei componenti idraulici.

ECCEZIONALE PROTEZIONE DA CORROSIONE E RUGGINE

Previene i danni interni alle apparecchiature dovuti ad attacchi chimici.

MAGGIORE STABILITÀ TERMICA E ALL'OSSIDAZIONE

Resiste alla degradazione dell'olio e alla formazione di lacche per una maggiore durata dell'olio.

ECCELLENTE DEMULSIVITÀ

Si separa rapidamente dall'acqua, consentendo il drenaggio dell'acqua libera dal sistema.

ECCELLENTE STABILITÀ IDROLITICA

Resiste alla degradazione e all'acidità dovuta alla contaminazione dell'acqua.

MIGLIORI PRESTAZIONI DELL'IMPIANTO

Abbassa le temperature di esercizio e migliora l'efficienza.

RIDUZIONE DELL'IMPRONTA DI CARBONE (CARBON FOOTPRINT)

Il prolungamento degli intervalli di sostituzione dell'olio riduce gli sprechi, il dispendio energetico e la produzione di CO_2.



SPECIFICHE & APPROVAZIONI

- Licenza EU Ecolabel N. BE/027/004
- US EPA VGP (2013) e VIDA (2018)
- HS Marine (BioMax Hydraulic EAL 46)
- ISO 15380 category HEPR
- DIN 51524 Part 2
- Fives Cincinnati P-68, P-69, P-70

PROPRIETÀ TIPICHE

		GRADO ISO			
PROPRIETÀ TIPICHE*	**METODO**	**22**	**32**	**46**	**68**
PROPRIETÀ FISICHE TIPICHE					
Viscosità	D445				
cSt @ 0°C		168,7	284,9	445,7	720,2
cSt @ 40°C		22	32	48	68
cSt @ 100°C		4.86	6,19	8,13	10,7
Indice di viscosità	D2270	158	159	159	159
Densità @ 15 °C, g/ml	D4052	0,908	0,859	0,869	0,863
Demulsività, ml/ml/ml	D1401	40/40/0	42/38/0	42/38/0	42/38/0
Corrosione del rame, 3 ore @ 100°C	D130	1A	1A	1A	1A
Prevenzione della ruggine, acqua distillata	D665A	Superata	Superata	Superata	Superata
Prevenzione della ruggine, acqua marina	D665B	Superata	Superata	Superata	Superata
Compatibilità con gli elastomeri	ISO 6072	Superata	Superata	Superata	Superata
Punto di scorrimento, °C (°F)	D97	-63 (-81)	-60 (-76)	-60 (-76)	-45 (-49)
Punto di infiammabilità, °C (°F)	D92	246 (475)	233 (451)	233 (451)	231 (448)
Tendenza alla schiuma, Seq I, II, III	D892	0/0	0/0	0/0	0/0
Rilascio dell'aria, 50 °C, minuti	D3427	0	<4	<7	<10
Tensione di ripartizione dielettrica	D877	43	48	49	47
PROPRIETÀ ANTIUSURA ED ESTREMA PRESSIONE					
Usura della pompa a palette, anello, mg	ISO 20763	2	2	2	2
Usura della pompa a palette, palette, mg	ISO 20763	1,5	1,5	1,5	1,5
Usura a quattro sfere, mm	D4172	0,49	0,47	0,48	0,49
Indice di carico EP, usura a quattro sfere	D2783	37,6	54,2	56,9	57,4
Carico saldatura a quattro sfere, kg	D2783	200	200	250	250
Prova ingranaggi FZG, A/8,3/90	D5182	> 12	> 12	> 12	> 12
PROPRIETÀ AMBIENTALI					
Biodegradabilità, % (28 giorni)	OECD 301B	> 60	> 60	> 60	> 60
Tossicità (Alghe), mg/L	OECD 201	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Tossicità (Daphnia), mg/L	OECD 202	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Tossicità (Pesci), mg/L	OECD 203	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Tossicità (Batteri), mg/L	OECD 209	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Bioaccumulo, log POW	OECD 107	<3	<3	<3	<3

*Le proprietà sono tipiche e possono variare



BIOMAX™ STERN TUBE EAL

BIOMAX™ STERN TUBE EAL

Gli oli per tubi di poppa BioMax sono biodegradabili, non emulsionanti, non bioaccumulabili e a bassa tossicità, pur garantendo un'impareggiabile lubrificazione e protezione dall'usura per i cuscinetti e gli altri componenti del tubo di poppa. L'eccellente compatibilità con le guarnizioni impedisce il degrado chimico delle stesse, riducendo le perdite all'interno o all'esterno del tubo di poppa e garantendo così l'integrità del lubrificante e la protezione a lungo termine.

L'olio BioMax Stern Tube, a lunga durata e non corrosivo, aumenta notevolmente l'affidabilità e l'efficienza, nonché l'eccezionale stabilità termica e ossidativa alle alte temperature in ambienti altamente corrosivi. Il vantaggio in termini di prestazioni rispetto agli oli concorrenti è dato dalla miscela di oli di base sintetici rinnovabili e dalla tecnologia proprietaria di additivi Synerlec®. È dimostrato che questa esclusiva tecnologia di additivi sintetici prevenga i guasti ai cuscinetti, la corrosione e la ruggine, riduca i tempi di inattività delle macchinari e garantisca una maggiore durata e risparmio energetico.

APPLICAZIONI

- Tubi di poppa

VANTAGGI PRESTAZIONALI

PROTEZIONE DALL'USURA SENZA PARI

La tecnologia proprietaria degli additivi Synerlec® fornisce una resistenza del film e una protezione superiori.

MAGGIORE DURATA DELL'OLIO

Eccezionale stabilità ossidativa, termica e idrolitica con agenti di controllo per la pulizia dei depositi.

ECCELLENTE PROTEZIONE DALLA CORROSIONE

Protegge i cuscinetti, i sistemi dei tubi di poppa e le superfici esposte all'acqua di mare.

COMPATIBILITÀ CON GLI ELASTOMERI

Maggiore protezione delle tenute, aiuta gli elastomeri a mantenere le proprietà meccaniche/fisiche e la tenuta.

NON EMULSIONANTE

Si separa rapidamente dall'acqua, che può essere facilmente scaricata dal fondo del serbatoio dell'olio per mantenere l'olio asciutto.

MIGLIORI PRESTAZIONI DEL SISTEMA

Abbassa le temperature di esercizio e migliora l'efficienza.

SPECIFICHE & APPROVAZIONI

- Licenza EU Ecolabel N. BE/027/004
- US EPA VGP (2013) e VIDA (2018)
- AEGIR Marine
- Cedervall
- KEMEL
- Lagersmit
- RM Propulsion
- Wärtsilä

PROPRIETÀ TIPICHE

		GRADO ISO	
PROPRIETÀ TIPICHE*	**METODO**	**100**	**150**
Viscosità	D445		
cSt @ 40°C		100	150
cSt @ 100°C		15,2	20,6
Indice di viscosità	D2270	158	159
Densità @ 15 °C, g/ml	D4052	0,878	0,894
Demulsività, ml/ml/ml	D1401	40/40/0	42/38/0
Corrosione del rame, 3 ore @ 100°C	D130	1A	1A
Prova ruggine	D665B	Superata	Superata
Compatibilità con gli elastomeri	ISO 6072	Superata	Superata
Punto di scorrimento, °C (°F)	D97	-39 (-38)	-39 (-38)
Punto di infiammabilità, °C (°F)	D92	263 (506)	267 (512)
Tendenza alla schiuma, Seq II, ml/ml	D892	0/0	0/0
Biodegradabilità, % (28 giorni)	OECD 301B	> 60	> 60
Tossicità (Alghe), mg/L	OECD 201	> 1000	> 1000
Tossicità (Daphnia), mg/L	OECD 202	> 1000	> 1000
Tossicità (Pesci), mg/L	OECD 203	> 1000	> 1000
Tossicità (Batteri), mg/L	OECD 209	> 1000	> 1000
Bioaccumulazione, log POW	OECD 107	<3	<3

*Le proprietà sono tipiche e possono variare



BIOMAX™ MULTI-PURPOSE EP GREASE 2

BIOMAX™ MULTI-PURPOSE EP GREASE 2

Il grasso al solfonato di calcio BioMax, prodotto con un addensante sintetico innovativo, biodegradabile, rinnovabile, non tossico e non bioaccumulabile, è formulato per applicazioni che operano in aree ad elevata sensibilità ambientale e in cui può verificarsi il contatto accidentale con gli alimenti, nonché per altre applicazioni industriali. La tecnologia brevettata garantisce una protezione ad alte prestazioni e senza compromessi per i macchinari ingrassati, rispettando al contempo gli standard ambientali.

BioMax Multi-Purpose EP Grease è caratterizzato da un'eccezionale protezione in presenza di pressioni estreme, grandi proprietà antiusura, un'elevata stabilità termica e ossidativa e un'ampia gamma di temperature di esercizio. Il grasso BioMax garantisce inoltre un'eccellente protezione contro la ruggine e la corrosione e una resistenza allo dilavamento dell'acqua e agli spruzzi. Questo aspetto è particolarmente critico in ambienti marini difficili, dove i macchinari sono esposti ad umidità e corrosione elevate.

BioMax Multi-Purpose EP Grease 2 è certificato EU Ecolabel , NSF H-1, Kosher e Halal. È conforme alle norme EPA VGP e VIDA degli Stati Uniti e non contiene MOSH e MOAH.

APPLICAZIONI

Cuscinetti a strisciamento e a corpi volventi, ingranaggi aperti, superfici di scorrimento e altri componenti ingrassati che operano nelle seguenti applicazioni, ma non solo.

- Apparecchiature marine utilizzate per la navigazione interna, offshore e porti con traffico commerciale.
- Attrezzature mobili e fisse per l'edilizia e l'industria mineraria.
- Attrezzature per la silvicoltura.
- Parchi acquatici e impianti di trattamento delle acque.
- Attrezzature per la produzione alimentare e farmaceutica.
- Acciaierie e altre fonderie di metalli.
- Generatori di energia.



VANTAGGI PRESTAZIONALI

ECCELLENTE STABILITÀ MECCANICA

Resiste al taglio e alla perdita di consistenza dopo una prolungata laminazione/lavorazione del grasso.

ELEVATA CAPACITÀ DI CARICO

Fornisce una maggiore protezione nelle applicazioni di rotolamento e scorrimento pesanti e contro i carichi d'urto.

ECCEZIONALE RESISTENZA ALL'ACQUA

Rimane in posizione e resiste al dilavaggio dall'acqua sia per immersione che con spruzzi.

ECCEZIONALE PROTEZIONE DALLA CORROSIONE E DALLA RUGGINE

Previene i danni interni ai macchinari dovuti ad attacchi chimici.

ECOLOGICO

Grasso facilmente biodegradabile, a bassa tossicità per gli organismi acquatici, formulato con materie prime rinnovabili.

SPECIFICHE E APPROVAZIONI

- Licenza EU Ecolabel N. BE/027/004
- US EPA VGP (2013) e VIDA (2018)
- NSF H-1 Food Grade
- Kosher Pareve
- Halal

NSF NONFOOD COMPOUNDS Program Listed H1

K

M HALAL حلال

PROPRIETÀ TIPICHE

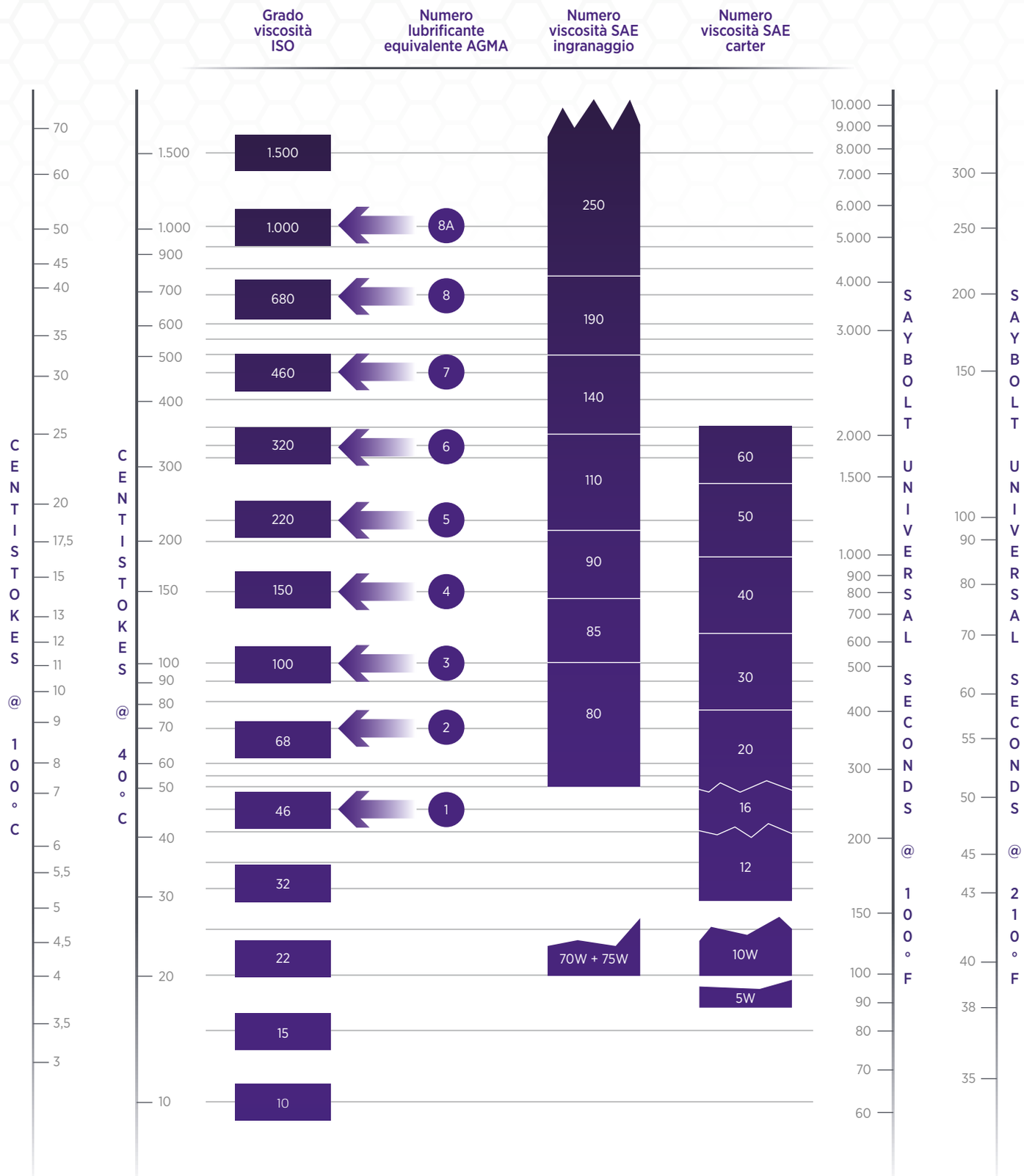
		GRADO NLGI
PROPRIETÀ TIPICHE*	**METODO**	**2**
Tipo di addensante		Solfonato di calcio
Penetrazione su cono	D217	265
Viscosità olio base	D445	
cSt @ 40°C		103
cSt @ 100°C		16,4
Indice di viscosità olio base	D2270	173
Punto di goccia, °C (°F)	D2265	>300 (>572)
Separazione dell'olio, stoccaggio @ 25 °C, %	D1742	<1,3
Separazione olio, Con. Sieve @ 100°C, %	D1648	<4,8
Dilavaggio in acqua, @ 79°C, %	D1264	<1,5
Stabilità di rotolamento, asciutto, %	D1831	1,90%
Stabilità di rotolamento, con acqua, %	D8022	1,19%
Compatibilità elastomero, SRE-NBR, volume %	D4289	+2
Compatibilità elastomero, SRE-NBR, durezza %	D4289	-1
Test prevenzione corrosione @ 52°C	D1743	Superata
Test corrosione, 10% acqua salata sintetica	D5969	Superata
Test ruggine, Emcor 3% NaCl	D6138	0,0
Test ruggine, Emcor 100% acqua salata sintetica	D6138	0,1
Corrosione rame, 24 ore @ 100°C	D4084	1A
Protezione dall'usura da sfregamento, mg	D4170	<10
Prova a 4 sfere, diametro usura, mm	D2266	<0,45
Prova a 4 sfere, carico saldatura, kg	D2596	620
Prova a 4 sfere, indice carico di usura	D2596	105
Test Timken EP, OK Load, lb	D2509	>75
Proprietà EP, SRV @ 80°C, N	D5706	1300
Range temperatura di utilizzo, °C (°F)	D5800	da -40 a 177 (da -40 a 350)

*Le proprietà sono tipiche e possono variare





CLASSIFICAZIONI COMPARATIVE DELLE VISCOSITÀ



LE VISCOSITÀ ALLE VARIE TEMPERATURE SONO CALCOLATE SU UN OLIO CON VI 95.
NOTA: Le viscosità a varie temperature sono riportate orizzontalmente.
Le specifiche SAE ingranaggi e carter sono solo a 100°C.

NOTE

BIOMAX™

High-Performance Environmentally Acceptable Lubricants

IMPORTATO E DISTRIBUITO DA RENOX SRL

RENOX® lubrificanti & additivi

Via del Bosco, 12 | 60012 Trecastelli (AN) | Italy

TELEFONO (+39) 071.7950558

WEB www.renox.com

E-MAIL renox@renox.com