DICREA
DICREA

Gli DICREA sono prodotti destinati alla lubrificazione dei compressori d'aria (rotativi e alternativi). Sono formulati con basi paraffiniche altamente selette contenenti additivi antiossidanti, antiruggine ed antiusura. Gli DICREA sono classificabili come ISO-L-DAA e ISO-L-DAG oli rispettivamente per compressori aria alternativi e rotativi.

PROPRIETA' E PRESTAZIONI

• Sono lubrificanti particolarmente stabili alle alte temperature come dimostrato dai bassi valori del residuo carbonioso ottenuti nella prova di ossidazione DIN 51 352 teil 2 (POT); in tal modo non formano depositi e residui carboniosi nelle parti calde del compressore evitando il bloccaggio delle tenute e l'ostruzione delle luci delle valvole di mandata dei compressori alternativi. Gli oli DICREA non formano depositi o morchie alle medie temperature. ciò è dimostrato dalla prova R.O.C.O.T. (una speciale prova di ossidazione per valutare la resistenza all'ossidazione degli oli destinati ai compressori lubrificati ad inondazione). Pertanto essi hanno una lunga vita in esercizio nei compressori rotativi (a vite e a palette).

• Gli oli DICREA non hanno tendenza a formare ruggine; superano infatti il test ASTM 665A/B.

• Gli oli DICREA sono oli antiusura. Superano il 9° stadio nella prova FZG. Le caratteristiche antiusura risultano essere necessarie per una lunga vita dei gruppi di trascinamento delle viti.

Gli oli DICREA sono compatibili con le gomme normalmente utilizzate nei compressori d'aria.

APPLICAZIONE

Gli oli DICREA sono raccomandati per la lubrificazione dei compressori con temperature finali dell'aria compressa particolarmente elevate (200°C ed oltre). Gli oli DICREA 32 e 46 sono stati sviluppati per i compressori rotativi (vite e palette). DICREA 320 è stato appositamente formulato per i compressori a palette PNEUMOFORE serie F.

DICREA oils are designed for the lubrication of air compressors (rotary and the reciprocating types). The lower grades (ISO 32, 46, 68) are formulated utilizing highly refined group II base stocks while the other grades are formulated from selected paraffinic base stocks. All grades are treated with antioxidant antirust and antiwear additives.

PROPERTIES AND PERFORMANCE

DICREA - lubricants are very stable at high temperature as shown by the low carbon residue in the DIN 51352 part 2 oxidation test. They do not form gums or carbon deposits on the hot parts of the compressor, thus minimizing ring sticking and obstruction of delivery valve ports. DICREA also have oxidation and ageing resistance and do not form sludge or deposits as shown by the results obtained in the R.O.C.O.T. test (an oxidation test designed to evaluate the oxidation resistance of lubricants for oil flooded compressors). DICREA therefore have a long service life in rotary (screw and vane) compressors. They have no rust-forming tendency, and pass the ASTM D 665 A/B test

DICREA are antiwear oils. They pass stage 9 in the FZG test. Antiwear properties are crucial in the lubrication of rotary compressors which are more prone to wear than reciprocating compressors owing to the way power is transmitted.

DICREA are compatible with most types of rubber normally used in compressor seals.

APPLICATION

DICREA oils are recommended for the lubrication of air compressors, including those with very high air delivery temperatures (200°C or more).

DICREA 32 and 46 have been developed specifically for rotary compressors (screw and vane). DICREA 320 has been specially formulated for PNEUMOFORE Series F Vane Compressors.

CODICE *CODE*	DICREA	VISCOSITÀ A 40°C *VISCOSITY AT 40°C*	VISCOSITÀ A 100°C *VISCOSITY AT 100°C*	INDICE DI VISCOSITÀ *VISCOSITY INDEX*	PUNTO DI INFIAMMABILITÀ V.A. *FLASH POINT COC*	PUNTO DI SCORRIMENTO *POUR POINT*	MASSA VOLUMICA A 15°C *MASS DENSITY AT 15°C*
Secchio 18 Kg / Bucket 18 Kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C	Kg/L
08.02.00.00.00000000	32	30	5.45	118	220	-15	0.850
08.02.00.00.00000001	46	45	7.09	116	230	-15	0.856
08.02.00.00.00000002	68	64	8.93	114	240	-15	0.861
08.02.00.00.00000003	100	96.2	10.9	97	258	-12	0.880
08.02.00.00.00000004	150	147	14.3	94	265	-9	0.893
08.02.00.00.0000005	220	204	18.2	98	278	-9	0.894
08.02.00.00.0000006	320	300	24.6	98	280	-7	0.902
Fusto 180 kg / Drum 180 kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C	Kg/L
08.02.00.00.00000007	32	30	5.45	118	220	-15	0.850
08.02.00.00.00000008	46	45	7.09	116	230	-15	0.856
08.02.00.00.00000009	68	64	8.93	114	240	-15	0.861
08.02.00.00.00000010	100	96.2	10.9	97	258	-12	0.880
08.02.00.00.00000011	150	147	14.3	94	265	-9	0.893
08.02.00.00.0000012	220	204	18.2	98	278	-9	0.894
08.02.00.00.0000013	320	300	24.6	98	280	-7	0.902

Pubblicazione Spina Group S.r.l. Vietata la riproduzione. Tutti i diritti riservati. • Spina Group S.r.l. publication. No unauthorised copying: all rights reserved.

DICREA SX
DICREA SX

DICREA SX sono lubrificanti a base sintetica (polilfaolefina) particolarmente studiati per la lubrificazione dei compressori d'aria. Sono additivati in funzione antiossidante, antiruggine ed antiusura.

PROPRIETA' E PRESTAZIONI

• Grazie alla speciale base sintetica ed alla bilanciata combinazione di additivi, consentono di prolungare sui compressori rotativi la durata della carica da 3 a 4 volte rispetto a quella tipica degli oli minerali. In tal modo consentono di contenere le operazione di manutenzione.

• Sono lubrificanti particolarmente stabili alle alte temperature, limitando al minimo la formazione di dannosi depositi carboniosi nella parti calde dei compressori alternativi.

• I DICREA SX sono anche dotati di proprietà antiusura I fine di limitare al massimo il logoramento delle parti dei compressori sottoposte a strisciamento; tale caratteristica risulta particolarmente efficace nei gruppi di trascinamento delle visti. Sono infine compatibili con le gomme normalmente utilizzate nei compressori d'aria.

• Soddisfano le seguenti specifiche o classificazioni:
ISO-L-DAB
ISO-L-DAH
DIN 51506 VDL

La gradazione ISO VG 46 è stata appositamente studiata per I compressori a vite, ma può essere utilizzata anche in altri tipi di compressori d'aria che richiedono tale gradazione di viscosità. Con DICREA SX si può portare, operando in condizioni ottimali, l'intervallo di sostituzione fino a 6000/8000 ore; vanno comunque sostituiti, in caso di esercizio severo, almeno una volta all'anno. Questa gradazione è stata inoltre provata con buoni risultati sia su compressori alternativi che su compressori rotativi delle più importanti case costruttrici.

DICREA SX lubricants are synthetic oils with a polyalphaolefin base treated with antioxidant, antirust and antiwear additives. They are specifically designed for the lubrication of air compressors.

PROPERTIES AND PERFORMANCE

• Thanks to the special synthetic base and the carefully balanced additive package, the oil-change interval in rotary compressors with eni DICREA SX products is three to four times longer than that typical of mineral oils, so servicing requirements are greatly reduced.

• These lubricants are very stable at high temperatures, thus limiting the formation of damaging carbon deposits in the hot parts of reciprocating compressors.

• The anticorrosive properties of eni DICREA SX products ensure that lubricated components are well protected from rust, as demonstrated by the excellent results obtained with ASTM D 665 B.

The oils are also endowed with antiwear properties, so as to limit wear on compressor parts subjected to sliding action; this characteristic is particularly effective in the oil pick-up units of screw compressors. The products are compatible with the types of rubber normally used in air compressors.

• DICREA SX products meet the requirements of the following specifications or classifications:
ISO-L-DAB
ISO-L-DAH
DIN 51506 VDL

The fluid grades (ISO VG 32 and 46) have been specifically designed for screw compressors, but they can also be utilized in other types which require these viscosity grades. The oil-change interval with DICREA SX products can be extended to 6000/8000 hours, when operating in very good conditions. However, when service conditions are severe, the oils should be changed at least once a year. The other grades have been tested with first-class results on reciprocating and vane compressors made by leading manufacturers.

CODICE *CODE*	DICREA SX	VISCOSITÀ A 40°C *VISCOSITY AT 40°C*	VISCOSITÀ A 100°C *VISCOSITY AT 100°C*	INDICE DI VISCOSITÀ *VISCOSITY INDEX*	PUNTO DI INFIAMMABILITÀ V.A. *FLASH POINT COC*	OSSIDAZIONE DIN 51532 *OXIDATION DIN 51532*	PUNTO DI SCORRIMENTO *POUR POINT*	MASSA VOLUMICA A 15°C *MASS DENSITY AT 15°C*
Secchio 18 Kg / Bucket 18 Kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C		Kg/L
08.05.00.00.00000004	32	31.6	6.1	144	227	< - 54	-	0.831
08.05.00.00.00000005	46	45.3	7.9	146	230	< -54	-	0.835
08.05.00.00.00000006	68	66.7	10.8	153	235	< -54	0.65	0.837
Fusto 180 kg / Drum 180 kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C		Kg/L
08.05.00.00.00000007	32	31.6	6.1	144	227	< - 54	-	0.831
08.05.00.00.00000008	46	45.3	7.9	146	230	< -54	-	0.835
08.05.00.00.00000009	68	66.7	10.8	153	235	< -54	0.65	0.837

Pubblicazione Spina Group S.r.l. Vietata la riproduzione. Tutti i diritti riservati. • Spina Group S.r.l. publication. No unauthorised copying: all rights reserved.

BETULA
BETULA

I lubrificanti BETULA sono lubrificanti di qualità superiore costituiti da speciali basi nafteniche Opportunamente raffinate e trattate per conferire loro un basso punto di congelamento, un basso punto di flocculazione ed una elevata resistenza all'ossidazione ed alla formazione depositi carboniosi; tutte proprietà indispensabili per la corretta lubrificazione dei compressori frigoriferi.

PROPRIETA' E PRESTAZIONI

I lubrificanti BETULA sono dotati delle seguenti proprietà che garantiscono un regolare funzionamento dei compressori frigoriferi sui quali è caricato:

• elevata stabilità chimica che evita fenomeni di reazione con il fluido frigorigeno ed i materiali impiegati nel compressore;

• resistenza all'ossidazione, che conferisce una lunga durata in esercizio, unita a una bassa tendenza a formare residui carboniosi nelle parti calde del compressore;

• basso punto di flocculazione con Freon 12 per prevenire la separazione di sostanze solide nelle zone fredde del sistema;

• basso punto di scorrimento per evitare il congelamento dell'olio nelle zone fredde dell'impianto;

• rigidità dielettrica elevata per evitare inconvenienti in quei compressori in cui il lubrificante viene a contatto con gli avvolgimenti del motore elettrico.

APPLICAZIONE

I lubrificanti BETULA sono destinati principalmente alla lubrificazione di macchine frigorifere. Sono impiegabili con i seguenti fluidi frigorigeni:

- non miscibili in olio (per es. ammoniaca) grazie al loro basso punto di scorrimento;
- altamente miscibili in olio (per es. R12) grazie al loro basso punto di flocculazione;
- parzialmente miscibili in olio (per es. R22) grazie al basso punto critico della miscela fluido frigorigeno-olio.

BETULA series are superior quality lubricants formulated from special naphthenic base oils appropriately refined to impart a low pour point, a low flock point and high resistance to oxidation and carbon deposit formation, all properties essential for correct lubrication of refrigeration compressors.

PROPERTIES AND PERFORMANCE

BETULA products have the following properties which guarantee trouble-free operation of hermetic refrigeration compressors in which they are used:

• high chemical and thermal stability which reduces possibility of reaction with the refrigerant and the materials -metals and seals- used to make the compressors, as demonstrated by good results in the Philipp test

• oxidation resistance which ensures long service life, combined with negligible tendency to form carbon residues on the hot surfaces of compressor valves;

• low pour points to prevent the oil from solidifying in the cold parts of the refrigeration plant;

• low flock points to avoid separation of wax-like deposits in the cold parts of the system;

• high dielectric strength to avoid difficulties in those compressors where the lubricant comes into contact with the windings of electric motors

APPLICATION

BETULA oils are intended for lubrication of refrigeration compressors (reciprocating and vane) of the hermetic domestic type, of industrial units or of heat pump systems using all types of refrigerant (ammonia, Freon 12, Freon 22 etc.; except those using SO2).

CODICE *CODE*	DICREA SX	VISCOSITÀ A 40°C *VISCOSITY AT 40°C*	VISCOSITÀ A 100°C *VISCOSITY AT 100°C*	INDICE DI VISCOSITÀ *VISCOSITY INDEX*	PUNTO DI INFIAMMABILITÀ V.A. *FLASH POINT COC*	OSSIDAZIONE DIN 51532 *OXIDATION DIN 51532*	PUNTO DI SCORRIMENTO *POUR POINT*	MASSA VOLUMICA A 15°C *MASS DENSITY AT 15°C*
Secchio 18 Kg / Bucket 18 Kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C		Kg/L
08.02.00.00.00000014	32	29.1	6.1	144	227	< - 54	-	0.831
08.02.00.00.00000015	46	43	7.9	146	230	< -54	-	0.835
08.02.00.00.00000016	68	61.3	10.8	153	235	< -54	0.65	0.837
Fusto 180 kg / Drum 180 kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C		Kg/L
08.02.00.00.00000017	32	29.1	6.1	144	227	< - 54	-	0.831
08.02.00.00.00000018	46	43	7.9	146	230	< -54	-	0.835
08.02.00.00.00000019	68	61.3	10.8	153	235	< -54	0.65	0.837

Pubblicazione Spina Group S.r.l. Vietata la riproduzione. Tutti i diritti riservati. • Spina Group S.r.l. publication. No unauthorised copying: all rights reserved.

BETULA S
BETULA S

BETULA S sono lubrificanti sintetici di qualità superiore costituiti da speciali basi sintetiche che li rendono particolarmente idonei alla lubrificazione dei compressori frigoriferi che impiegano fluidi refrigeranti del tipo HFC.

PROPRIETA' E PRESTAZIONI

I lubrificanti BETULA S sono dotati di tutte quelle proprietà necessarie per garantire un regolare funzionamento dei compressori frigoriferi sui quali sono caricati. Per il particolare impiego a cui sono destinati, i lubrificanti BETULA S presentano le seguenti speciali proprietà:

• bassissimo punto di scorrimento per evitare il congelamento dell'olio nelle zone fredde dell'impianto e basso valore nella prova del tubo ad "U" per garantire la pompabilità ad ogni temperatura d'impiego

• punto di flocculazione con Freon 12 estremamente basso per prevenire la separazione di sostanze solide nelle zone fredde del sistema;

• elevata stabilità chimica che evita fenomeni di reazione con il fluido frigorigeno ed i materiali impiegati nel compressore. Infatti gli AGIP BETULA S superano: il Philipp test, la prova SUN J 113 e la prova d'invecchiamento IRE. Tutto ciò si traduce in esercizio in una lunga durata del prodotto unita ad una bassa tendenza a formare residui carboniosi nelle parti calde del compressore;

• rigidità dielettrica elevata per evitare inconvenienti in quei compressori in cui il lubrificante viene a contatto con gli avvolgimenti del motore elettrico.

• la miscela di basi sintetiche degli AGIP BETULA S possiede buone caratteristiche lubrificanti per prevenire fenomeni di usura nei compressori;

• elevato indice di viscosità per minimizzare le variazioni di viscosità dovute agli ampi intervalli di temperatura in cui viene a trovarsi l'olio in un compressore frigorifero.

APPLICAZIONE

BETULA S sono prodotti speciali per la lubrificazione dei compressori frigoriferi ermetici ed aperti, alternativi ed a vite, operanti con ammoniaca, Freon 12, Freon 22, utilizzati negli impianti di refrigerazione e condizionamento e nelle pompe di calore. BETULA S sono inoltre idonei a lubrificare macchinario operante a bassissime temperature.

BETUALA S series are synthetic oils with superior characteristics which make them suitable for lubrication of refrigeration equipment and other machinery operating at very low temperatures.

PROPERTIES AND PERFORMANCE

BETULA S products have the following properties which guarantee trouble-free operation of refrigeration compressors in which they are used:

• Low pour points and flock points combined with good high temperature these performance make BETULA S suitable for lubrication of refrigeration compressors, avoiding problems which can occur due to entrainment of compressor oil by the refrigerant.

• High chemical stability ensures that BETULA S oils do not react with refrigerants and even when mixed with them do not attack metals and seals, as demonstrated by good results in the Philipp test.

• Low carbon residue reduces tendency to form deposits on the hot surfaces of compressor valves.

• High dielectric strength avoids difficulties in those compressors where the lubricant comes into contact with the windings of electric motors.

• Good lubricating properties overcome wear problems in the moving parts of machinery in which BETULA S oils are used.

• The high viscosity index of all grades minimizes changes in viscosity throughout the wide range of operating temperatures of refrigeration compressors.

APPLICATION

BETULA S oils are intended for lubrication of refrigeration compressors (reciprocating, rotary-screw and vane) of the hermetic domestic type, open and semi-sealed industrial units for refrigeration, or heat pump systems using all types of refrigerant (ammonia, Freon 12, Freon 22 etc.). They may also be used in other equipment and machinery operating at very low temperatures.

CODICE *CODE*	BETULA S	VISCOSITÀ A 40°C *VISCOSITY AT 40°C*	VISCOSITÀ A 100°C *VISCOSITY AT 100°C*	INDICE DI VISCOSITÀ *VISCOSITY INDEX*	PUNTO DI INFIAMMABILITÀ V.A. *FLASH POINT COC*	PUNTO DI SCORRIMENTO *POUR POINT*	FLOCK POINT	MASSA VOLUMICA A 15°C *MASS DENSITY AT 15°C*
Secchio 18 Kg / Bucket 18 Kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C		Kg/L
08.02.00.00.00000020	32	29.1	5.1	98	206	- 54	< -60	0.841
08.02.00.00.00000021	46	43.9	6.6	102	212	-51	< -60	0.845
08.02.00.00.00000022	68	63.3	8.4	103	226	-48	< -60	0.847
08.02.00.00.00000023	100	94.8	11.2	104	230	-45	< -60	0.851
Fusto 180 kg / Drum 180 kg		mm²/s	mm²/s		°C	°C		Kg/L
08.02.00.00.00000024	32	29.1	5.1	98	206	- 54	< -60	0.841
08.02.00.00.00000025	46	43.9	6.6	102	212	-51	< -60	0.845
08.02.00.00.00000026	68	63.3	8.4	103	226	-48	< -60	0.847
08.02.00.00.00000027	100	94.8	11.2	104	230	-45	< -60	0.851

Pubblicazione Spina Group S.r.l. Vietata la riproduzione. Tutti i diritti riservati. • Spina Group S.r.l. publication. No unauthorised copying: all rights reserved.

DICREA S 150
DICREA S 150

DICREA S 150 è un lubrificante totalmente sintetico a base di poliglicoli particolarmente indicato per garantire le migliori condizioni di lubrificazione dei compressori di gas naturale, GPL, ammoniaca, cloro-fluoro derivati ecc.

PROPRIETA' E PERFORMANCE

• DICREA S 150 è solubile in acqua. Per questa sua proprietà è impiegato con vantaggio nei compressori d'aria dove si debba eliminare il lubrificante trascinato dal gas; ciò è facilmente ottenibile per lavaggio con acqua.
• Inoltre in caso di compressione di gas umidi garantisce un buon livello di lubrificazione anche in presenza di umidità.
• Il prodotto è chimicamente stabile anche alle alte temperature; eventuali decomposizioni del lubrificante danno origine a prodotti liquidi o volatili, mai fanghi o morchie.
Inoltre non forma residui carboniosi ne' depositi gommosi; possiede un naturale punto di
• scorrimento molto basso ed un elevato indice di viscosità.
• È compatibile con tutti i tipi di gomme naturali e sintetiche e con i materiali delle guarnizioni.

APPLICAZIONE

DICREA S 150 è utilizzato vantaggiosamente nei compressori di vari gas come gas naturale,
GPL, cloro-fluoro derivati, butadiene, cloruro di vinile ed altri gas quando si desideri che le proprietà del lubrificante non abbiano un effetto sul gas compresso (ad es. compressori polietilene quando si desidera che il prodotto finito abbia particolari caratteristiche di trasparenza).

DICREA S 150 is a wholly synthetic lubricant with a polyglycol base designed specifically to guarantee outstanding lubrication for compressors handling natural gas, LPG, ammonia and chlorine-fluorine derivatives.

PROPERTIES AND PERFORMANCE

• DICREA S 150 guarantees a good level of lubrication even in the presence of moisture.
• It is chemically stable even at high temperatures; any decomposition of the lubricant gives rise to liquid or volatile products, never to sludge.
• It does not form carbon residues or gummy deposits; it also possesses a very low natural pour point, and a high Viscosity Index.
• It is compatible with all types of natural and synthetic rubbers and with the materials used for packings and gaskets.

APPLICATION

DICREA S 150 is recommended for use in compressors handling a wide range of gases such as natural gas, LPG, chlorine-fluorine derivatives, butadiene, vinyl chloride and others, when the properties of the lubricating fluid should have no effect on the compressed gas (e.g. polyethylene compressor when the end product must be particularly transparent).

CODICE *CODE*	VISCOSITÀ A 40°C *VISCOSITY AT 40°C*	VISCOSITÀ A 100°C *VISCOSITY AT 100°C*	VISCOSITÀ A 0°C *VISCOSITY AT 0°C*	PUNTO DI INFIAMMABILITÀ V.A. *FLASH POINT COC*	PUNTO DI SCORRIMENTO *POUR POINT*	INDICE DI RIFRAZIONE *REFRACTIVE INDEX*	MASSA VOLUMICA A 15°C *MASS DENSITY AT 15°C*
Secchio 18 Kg / Bucket 18 Kg	mm²/s	mm²/s	mm²/s	°C	°C		Kg/L
08.05.00.00.00000010	143	25	6700	285	-34	1459	1,054
Fusto 180 kg / Drum 180 kg	mm²/s	mm²/s	mm²/s	°C	°C		Kg/L
08.05.00.00.00000011	143	25	6700	285	-34	1459	1,054

Pubblicazione Spina Group S.r.l. Vietata la riproduzione. Tutti i diritti riservati. • Spina Group S.r.l. publication. No unauthorised copying: all rights reserved.