

# LUKOIL GEYSER BIO S

Oli idraulici multigradi completamente sintetici, ecologici e rapidamente biodegradabili formulati sulla base di esteri sintetici saturi

## APPROVAZIONE

## SODDISFA

ON C 2027-HEES  
 VDMA 24568 HEES

Biodegradabilità dopo 21 giorni secondo ON C 1158: > 90%

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La linea degli oli **LUKOIL GEYSER BIO S** si distingue in particolare per l'eccellente rapporto viscosità-temperatura e per le straordinarie proprietà di resistenza alle basse temperature. Consente l'utilizzo per tutto l'anno anche in condizioni estreme e con elevati sbalzi di temperatura. Le proprietà altamente polari determinano un'elevata capacità di lubrificazione nonché una straordinaria protezione contro l'usura e la corrosione. L'ottima resistenza al freddo garantisce una sicurezza di funzionamento ottimale anche con temperature esterne particolarmente rigide.

La linea degli oli **LUKOIL GEYSER BIO S** è biodegradabile al 90% dopo 21 giorni in base alle normative CEC L-33-A-93 e ÖNORM C 1158.

## APPLICAZIONE

Particolarmente adatto per apparecchiature e impianti idraulici fortemente sollecitati in campo agricolo e forestale, nel settore edile e sciistico, per impianti militari ecc.

In caso di conversione a **LUKOIL GEYSER BIO S** rispettare le direttive di funzionamento e conversione o mettersi in contatto con i tecnici LUKOIL.

Attenzione: Anche se una modesta dispersione nell'ambiente è rapidamente biodegradabile, anche **LUKOIL GEYSER BIO S** deve essere smaltito in base alla normativa vigente, come tutti gli altri oli. Lo stesso vale in caso di incidenti con l'olio!

Rispettare i dati forniti dai costruttori delle macchine per quanto riguarda la viscosità!

## DATI TIPICI

PROPRIETÀ	Unità	Metodo di prova	LUKOIL GEYSER BIO S		
			15	32	46
Densità a 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	DIN 51757	927	915	915
Punto di infiammabilità	°C	ISO 2592	>210	>230	>230
Classe di viscosità	ISO VG		15	32	46
Cin. viscosità a 40°C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562/T1	15	32	46
Cin. viscosità a 100°C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562/T1	4,2	6,4	9,2
Punto di scorrimento	°C	DIN ISO 3016	<-54	<-60	<-51

Le informazioni contenute nei dati tipici non costituiscono una specifica, ma è un'indicazione basata sulla produzione corrente e può essere influenzata da tolleranze di produzione ammissibili. Il diritto di apportare modifiche è riservata al OOO "LLK-International".

## Direttiva di conversione

### A) Conversione delle apparecchiature idrauliche usate per l'utilizzo di LUKOIL GEYSER BIO S

1. Il fluido idraulico deve essere scaricato a caldo dall'impianto (serbatoio idraulico con collettore, pompa idraulica con tubo di aspirazione, cilindri, condutture).
2. Il contenitore (serbatoio dell'olio) deve essere pulito accuratamente.
3. Prima di riempire completamente il sistema con LUKOIL GEYSER BIO S, è necessario lavare accuratamente l'intero impianto idraulico. A tale scopo utilizzare LUKOIL GEYSER BIO S (circa 50% della capacità). Riempire il serbatoio dell'olio con il liquido di lavaggio in modo che la pompa aspiri correttamente. Il processo di lavaggio dura circa mezz'ora con temperature di esercizio normali in caso di conversione frequente in modo da eliminare completamente i residui di olio. In caso di conversione di prodotti a base di glicole e contenenti acqua, il lavaggio deve essere ripetuto.
4. Dopo il lavaggio il sistema viene nuovamente svuotato (vedi punto 1) e, se necessario, pulito nuovamente.
5. Dopo il lavaggio è necessario sostituire i filtri.

### B) Riempimento di apparecchiature nuove e di apparecchiature dopo la pulizia descritta precedentemente

6. Prima del riempimento prelevare un campione di olio fresco dal fusto e inviarlo insieme al campione descritto al punto 8 al laboratorio LUKOIL.
7. Riempire l'impianto nuovo o pulito con **LUKOIL GEYSER BIO S** fino al livello richiesto. Dopo lo sfiato è necessario controllare il livello di riempimento.
8. A questo punto è possibile mettere in funzione l'apparecchiatura. Dopo il primo periodo di funzionamento a caldo, prelevare un campione ("campione zero", min. 500 ml <sup>1</sup>.)
9. Per sicurezza controllare i filtri alcuni giorni dopo la messa in servizio. Eventuali depositi derivanti da precedenti riempimenti o residui di lavorazione (trucioli di metalli ecc.) possono infatti staccarsi e depositarsi nei filtri.

### C) Controllo regolare dell'olio

10. Quando vengono raggiunte le ore di funzionamento specificate di seguito, il gestore della macchina deve controllare regolarmente l'olio idraulico.
  - **Utilizzo normale**  
Secondo campione di olio dopo 250 ore di funzionamento e tutti gli altri campioni di olio  
Dopo il report di analisi
  - **Utilizzo in presenza di polvere e umidità**  
Secondo campione di olio e tutti gli altri campioni di olio ogni 250 ore di funzionamento
11. L'eventuale condensa deve essere scaricata regolarmente dal serbatoio idraulico (tappo di sfiato sul serbatoio).
12. Gli intervalli di cambio dell'olio e i risultati delle analisi eseguite dal laboratorio di LUKOIL vengono comunicati esclusivamente in conformità con le normative dei costruttori delle apparecchiature. Gli intervalli di cambio dell'olio possono essere prolungati solo se consentito dai risultati delle analisi sull'olio. È indispensabile prelevare i campioni nei tempi stabiliti dal punto 10 anche se vengono prese ulteriori misure di conservazione dell'olio, come filtrazione fine ecc.

<sup>1</sup> Per i "campioni zero" secondo il punto 8 e per i normali campioni secondo il punto 10, è necessario valutare almeno l'aspetto, l'odore, il colore, la viscosità a 40°C, l'indice di acido, il tenore di acqua, il valore pH dell'estratto acquoso e i metalli di usura!

13. Non sono consentite miscele con altri fluidi idraulici biodegradabili attraverso rabbocco o penetrazione mediante componenti riempiti con altri tipi di olio.

14. Per evitare confusione, riportare chiaramente la dicitura **LUKOIL GEYSER BIO S** sul serbatoio idraulico.

15. Qualora i tubi idraulici vengano bagnati esternamente con olio biologico, lavarli immediatamente in quanto la guaina esterna dei tubi non è compatibile con questo tipo di olio.

I tecnici di LUKOIL devono avere accesso alle apparecchiature previo appuntamento. Condizioni di utilizzo particolari e l'utilizzo di un olio diverso devono essere concordati con LUKOIL.

v1.0\*, 10.04.2015, Pagina 3/3

\* Questo documento sostituisce tutte le versioni precedenti

Per ulteriori informazioni contattare Technical Marketing Service Lubricants [technics.lubes@lukoil.com](mailto:technics.lubes@lukoil.com).

LUKOIL Lubricants Europe Oy +43(1)205 222-8800  
Ölhafen Lobau – Uferstr. 8  
1220 Vienna - Austria [www.lukoil-lubricants.eu](http://www.lukoil-lubricants.eu)

member of::

