



## api TVA

### **DESCRIZIONE**

Oli lubrificanti di elevata qualità specificatamente formulati per l'impiego nei sistemi di lubrificazione di turbine a vapore, a gas ed idrauliche, utilizzate negli impianti di produzione di energia elettrica e nei sistemi a circolazione.

### **PROPRIETA' DEL PRODOTTO**

Oli minerali formulati con basi pregiate di natura paraffinica, severamente raffinate al solvente ed additate con un pacchetto di additivi mirati alla protezione contro l'usura e la corrosione, alla inibizione contro l'ossidazione ed alla formazione di schiuma.

Le principali proprietà sono:

- Elevata resistenza all'alterazione/invecchiamento dell'olio in esercizio, limitando con il progredire delle ore di servizio l'aumento della viscosità e la formazione di depositi e delle morchie. La loro assenza garantisce la pulizia del circuito, il risparmio di energia e lunga durata della carica anche nelle applicazioni più severe con alte temperature e forti carichi meccanici.
- Alto Indice di Viscosità, limitate variazioni di viscosità al variare della temperatura che consentono ridotte perdite di potenza nella fase di avviamento a basse temperature.
- Elevato potere di rilasciare l'aria incorporata, al fine di evitare il fenomeno di cavitazione delle pompe e di contrastare l'eventuale formazione di schiuma.
- Ottimo potere demulsivo, che permette una rapida separazione dell'acqua dall'olio, dove la presenza di acqua di condensa è tipica nella lubrificazione delle turbine a vapore.

### **APPLICAZIONI**

Gli oli **api TVA 32, 46, 68**, sono raccomandati per la lubrificazione di:

- Turbine a vapore o a gas (organi da lubrificare: cuscinetti rotore, eventuale riduttore se è interposto al generatore)
- Turbine idrauliche (organi da lubrificare: cuscinetti portanti o cuscinetti reggispira e di guida dell'alternatore, regolatore idraulico)
- Turboriduttori per la propulsione navale.
- Compressori d'aria rotativi a vite o a palette, in cui è richiesto un lubrificante con spiccate caratteristiche demulsive e delle **Classi secondo la Norma DIN 51506** :
  - **VCL** Temperatura di scarico dell'aria compressa: **< 160°C**
  - **VBL** " " " " " " : **< 140°C**
- Pompe, giunti idrodinamici, macchine utensili, cuscinetti volventi, ingranaggi non caricati, con sistemi di lubrificazione a bagno o a circolazione d'olio.
- Sistemi idraulici operanti a temperature e pressioni medio/basse, in cui il costruttore prescrive l'utilizzo come fluido idraulico un olio per turbina e non un lubrificante con spiccate proprietà antiusura.



Per la scelta della gradazione di viscosità ISO VG e per l'intervallo di carica, **si raccomanda di:**

**“Attenersi alle prescrizioni indicate dal Costruttore”.**

Generalmente:

- per le turbine ad attacco diretto, si impiegano le gradazioni ISO VG 32, 46
- per le turbine con riduttore ad ingranaggi, si impiega la gradazione ISO VG 68
- per le turbine idrauliche, si impiegano le gradazioni ISO VG 68

Gli oli **api TVA** pur essendo compatibili con con altri oli minerali, **non devono essere mescolati/inquinati** da: oli detergenti (oli motore), oli per trasmissioni, lubrorefrigeranti, ecc. L'inquinamento con tali prodotti anche in percentuali basse, provoca alterazioni fisico-chimiche, formazione di schiuma, formazione di depositi con successivo intasamento dei filtri.

## **SPECIFICHE**

Superano le specifiche internazionali relative agli oli per turbine:

- **Deutsch Industrie Normen DIN 51515** (parte 1) **L-TD**
- **British Standard BS 489**
- **Cincinnati P-38** (VG 32), **P-55** (VG 46), **P-54** (VG 68)
- **CEI 10-8 Sett.94**

## **CARATTERISTICHE MEDIE INDICATIVE**

<b>Caratteristiche</b>	<b>Metodo</b>	<b>Valore</b>	<b>Valore</b>	<b>Valore</b>
<b>api TVA</b>		<b>32</b>	<b>46</b>	<b>68</b>
Gradazione ISO di viscosità (ISO VG)	(Norma ISO 3448)	32	46	68
Densità a 15°C, Kg/lit.	ASTM D 1298	0,870	0,875	0,880
Viscosità cinematica a 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	32	46	68
Indice di viscosità	ASTM D 2270	105	100	105
Infiammabilità C.O.C. °C	ASTM D 92	210	240	245
Punto di scorrimento, °C	ASTM D 97	-9	-9	-9
Numero di neutralizzazione, mgKOH/g	ASTM D 974	0,2	0,2	0,2
Schiumeggiamento: 1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> , 3 <sup>a</sup> sequenza, ml/ml	ASTM D 892	50/0	50/0	50/0
Prova di corrosione su rame: - 3 h a 100°C	ASTM D 130	1A	1A	1A
Demulsività a 54°C, ml. min.	ASTM D 1401	40/37/3 5	40/37/3 7	40/37/3 7
Prova di rilascio aria a 50°C (disaerazione) tempo per 0,2% vol. di aria, min.	ASTM D 3427	3	4	6

(I valori analitici riportati in questa scheda tecnica informativa, sono relativi alle normali tolleranze di produzione e non costituiscono una specifica, possono essere variati anche senza preavviso)

Lo Stabilimento di produzione e confezionamento lubrificanti dell'**api anonima petroli italiana S.p.A.** sito in Roma, opera con il Sistema di Qualità conforme alla Norma: **UNI EN ISO 9001: 2000**, certificato da BVQI.

Le informazioni riportate nella presente Scheda Tecnica, sono redatte al meglio delle conoscenze del fornitore alla data della revisione. Esse hanno carattere puramente informativo e presuppongono un corretto uso tecnologico del prodotto. Non impegnano in alcun modo la responsabilità della società di danni eventuali, risultanti dall'uso non corretto del prodotto. L'utilizzatore ha l'obbligo di valutare ed utilizzare il prodotto sopra descritto, in modo sicuro e conformemente a tutte le leggi e/o regolamenti in vigore.

Questo prodotto non deve essere utilizzato in applicazioni diverse da quella prevista in questa scheda.

Sulla base delle informazioni disponibili, questo prodotto non produce effetti dannosi per la salute se impiegato per l'uso previsto e seguendo le informazioni/raccomandazioni descritte nella "**Scheda informativa in materia di sicurezza**" disponibile presso la ns. rete Commerciale.

Smaltire il prodotto esausto e l'imballo vuoto secondo la normativa vigente.