

# Shell Turbo Oil GT

**Lubrificante per alte prestazioni in turbine a gas industriali**



Shell Turbo Oil GT è stato formulato per più severe condizioni operative imposte dalle moderne, sollecitate turbine a gas industriali. Formulato con oli base di Gruppo III Shell Turbo Oil GT presenta proprietà fisiche che differiscono significativamente da quelle di convenzionali oli turbina.

---

## Applicazioni

- **Turbine a gas per impiego severo nel settore industriale e di produzione potenza**  
Shell Turbo GT è utilizzato per la lubrificazione dei supporti dell'albero principale e del treno ingranaggi nonché come olio da regolazione nelle valvole di controllo delle moderne turbine a gas.
- **Ulteriori applicazioni industriali**  
Shell Turbo GT può essere inoltre utilizzato per altre applicazioni industriali che richiedono un olio per turbine a gas ad elevate prestazioni, come nel caso della lubrificazione di turbo compressori.

Suggerimenti su applicazioni non coperte nella presente scheda possono essere ottenute dal Vs. Rappresentante Shell.

## Prestazioni, Caratteristiche e Vantaggi

- **Eccezionale stabilità all'ossidazione**  
La durata in servizio del lubrificante dipende principalmente da la sua stabilità all'ossidazione. Eccellenti risultati sia nel 'test ossidazione a caldo' (FTM5308) sia nella prova 'TOST' (ASTM-D943) dimostrano in maniera evidente la potenziale lunga durata in servizio di Turbo GT paragonata a un convenzionale olio minerale.
- **Eccellente stabilità termica**  
Elevate temperature dei cuscinetti, particolarmente severe durante le condizioni cicliche di fermata/avviamento, possono portare a formazione di depositi sui cuscinetti e dannose morchie nel sistema con conseguente rischio di costose fermate dell'impianto e ridotta durata dei componenti del sistema. Shell Turbo GT garantisce una più elevata protezione contro il degrado termico e contribuisce quindi significativamente a ridurre i costi operativi e di manutenzione.
- **Eccellenti caratteristiche di rilascio d'aria**  
Rilascio d'aria efficace con minima tendenza alla formazione di schiuma in linea con i requisiti delle moderne turbine a gas.

## Specifiche ed Approvazioni

Shell Turbo GT supera i requisiti delle specifiche dei più importanti costruttori di Turbine includendo:

DIN 51515-1, 51515-2  
Siemens Power Generation TLV 9013 04  
Alstom Power Turbo-Systems HTGD 90-117, ALSTOM/ABB HTGD 90-117T  
General Electric-GEC 32568f, GEK 107395a, GEK 28143b-Type I (ISO32), GEK 28143b-Type II (ISO46), SOLAR ES 9-224W Class II  
ASTM 4304-06° Type III

## Salute, sicurezza e ambiente

Le indicazioni riguardanti Salute, Sicurezza e Ambiente sono contenute nella Scheda di Sicurezza del prodotto, richiedibile al personale Shell.

## Protezione dell'ambiente

Consegnare l'olio usato ad un centro di raccolta autorizzato. Non scaricare in fogna, terreno o acque.



### Caratteristiche chimico-fisiche tipiche

<b>Turbo GT</b>			<b>32</b>	<b>46</b>
Grado viscosimetrico ISO		ISO 3448	32	46
Viscosità cinematico				
a 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	31,4	47,3
a 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	5,78	7,74
Indice viscosità		ASTM D 2270	>125	>125
Densità a 15°C	g/cm <sup>3</sup>	IP 365	0,844	0,848
Punto infiammabilità COC	°C	ASTM D 92	230	245
Punto scorrimento	°C max	ASTM D 97	-15	-15
Numero Neutralizzazione	mg KOH/g	ASTM D 974	0,10	0,10
Rilascio aria a 50°C	minuti	ASTM D 3427	2	3
Corrosione rame (3hr/100°C)		ASTM D 974	1b	1b
Proprietà antiruggine		ASTM D 665 A e B	No Ruggine	No Ruggine
Stabilità ossidazione				
RPVOT	minutes	ASTM D 2272	>1000	>1000
RPVOT modificata	% of RPVOT		>95%	>95%
TOST durata	hr	ASTM D 943 modificata	>8,000	>8,000
TOST 1000hr morchie	mg/kg	IP 157	<40	<40
Test Ossidativo 175°C/72 hr		FTM-791b-5308-7		
Contenuto morchie	mg		52	57
Cambio viscosità	%		+5	+5

Questi valori sono da considerarsi tipici dell'attuale produzione e non costituiscono specifica di vendita. In futuro potrebbero verificarsi variazioni che saranno comunque conformi alle specifiche del gruppo Shell.