

## Perfecto X Range

Lubrificante per turbine

### Descrizione

La gamma di lubrificanti Castrol Perfecto™ X per turbine è formulata con basi minerali di elevata qualità che inibiscono la formazione di ruggine e l'ossidazione per garantire la massima protezione alle alte temperature.

### Applicazioni

Le viscosità di Castrol Perfecto X sono raccomandate per le turbine a gas per uso industriale dove il lubrificante può raggiungere temperature elevate in zone molto localizzate. Questi prodotti sono utilizzabili anche per la lubrificazione di turbine a vapore e di sistemi di generazione a ciclo combinato dove le turbine a vapore e a gas condividono una comune alimentazione.

I prodotti Castrol Perfecto X hanno buone prestazioni in termini di rilascio dell'aria, bassa tendenza allo schiumeggiamento e separazione dall'acqua. La gamma Castrol Perfecto X è completamente compatibile con i materiali delle guarnizioni in nitrile, silicone e fluoropolimeri.

La gamma Castrol Perfecto X soddisfa i requisiti, o è approvata per le seguenti specifiche:

British Standard BS 489

DIN 51515 -1 and -2

GEK 32568g and GEK 107395A (ISO 32)

Alstom HTDG 90 117 (in precedenza ABB)

Siemens TLV 9013 04 e 05

### Vantaggi

- L'elevata resistenza all'ossidazione e alla degradazione termica prolunga la vita utile del lubrificante perchè contrasta la formazione di depositi e la creazione di morchie.
- Buone proprietà di rilascio d'aria rendono il prodotto conforme alla maggior parte dei costruttori di turbine.
- Eccellente separazione dall'acqua e inibizione della corrosione, porta a ridurre i tempi di fermo e ad aumentare la durata del lubrificante migliorando l'affidabilità del sistema.
- Utilizzabili per la lubrificazione di turbine a gas e a vapore e quindi adatto anche per stazioni di generazione a ciclo combinato

## Caratteristiche Tipiche

	Metodo	Unità	32	46	68
Densità @ 15°C / 59°F	ISO 12185 / ASTM D4052	kg/m <sup>3</sup>	849	860	865
Viscosità cinematica @ 40°C / 104°F	ISO 3104 / ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	32	46	68
Viscosità cinematica @ 100°C / 212°F	ISO 3104 / ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	5.7	7.1	9.5
Indice di viscosità	ISO 2909 / ASTM D2270	-	112	112	112
Tendenza allo schiumeggiamento	ISO 6247 / ASTM D892	ml/ml	10/0	10/0	10/0
Rilascio aria @50°C / 122°F	ISO 9120 / ASTM D3427	min	2	2	3
Demulsività	IP 19	sec	60	60	90
Separazione dell'acqua @ 54°C / 129°F (40/37/3)	ISO 6614 / ASTM D1401	min			
Punto di scorrimento	ISO 3016 / ASTM D97	°C/°F	-15 / 5	-15 / 5	-12 / 10
Punto di infiammabilità - vaso aperto	ISO 2592 / ASTM D92	°C/°F	222 / 432	234 / 453	234 / 453
Numero di neutralizzazione	ISO 6619 / ASTM D664	mgKOH/g	0.05	0.05	0.05
Test ruggine - acqua salina sintetica (24 ore)	ISO 7120 / ASTM D665B	-	Pass	Pass	Pass
Stabilità all'ossidazione - Test RPVOT	ASTM D2272	min	>1,000	>1,000	>1,000
Corrosione su rame (3 ore @100°C/212°F)	ISO 2160 / ASTM D130	Rating	1a	1a	1a
Stabilità all'ossidazione - TOST	ISO 4263-1 / ASTM D943	hrs	>10,000	>10,000	>10,000

Soggetto alle normali tolleranze di produzione

## Stoccaggio

Per evitare il deterioramento del prodotto si consiglia di mantenere gli imballaggi sigillati. Evitare qualsiasi infiltrazione di acqua e preservare dal gelo. Mantenere in un luogo fresco ed asciutto, al riparo dal sole diretto, preferibilmente in ambienti chiusi. Per ulteriori dettagli è consigliabile fare riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto.

Perfecto X Range  
08 Apr 2016

Castrol, il logo Castrol e i relativi marchi sono marchi registrati di Castrol Limited, utilizzati su licenza.

La presente scheda tecnica e le informazioni in essa contenute sono da considerarsi esatte con espresso riferimento alla data di stampa. L'esattezza o la completezza dei dati e delle informazioni contenute nella presente pubblicazione non impegnano in alcun modo la responsabilità della società. I dati contenuti sono basati su test di laboratorio e vengono forniti esclusivamente come linea guida. Le informazioni contenute nella seguente scheda sono da considerarsi aggiornate alla data di stesura della stessa, tuttavia variazioni nella formulazione o modifiche nel profilo prestazionale del prodotto avvenute in tempi successivi a tale data possono influenzarne l'accuratezza: è fatto obbligo agli utilizzatori di assicurarsi di possedere l'ultima versione della presente scheda. L'utilizzatore ha l'obbligo di valutare ed utilizzare i prodotti in modo sicuro e conformemente a tutte le leggi ed i regolamenti attualmente in vigore. Le schede di sicurezza sono disponibili per tutti i prodotti e devono essere consultate per ricevere informazioni in materia di stoccaggio, salute, sicurezza e ambiente. Il Gruppo BP non può essere considerato responsabile d'un eventuale danno o lesione risultante dall'uso non corretto del prodotto o di un eventuale venir meno alle raccomandazioni o di eventuale rischio derivante dalla natura stessa del materiale. Nessuna frase contenuta nella presente pubblicazione può essere interpretata come un permesso, una raccomandazione od un'autorizzazione esplicita od implicita a poter utilizzare il frutto di un'invenzione senza licenza. Tutti i prodotti, servizi e informazioni sono forniti secondo le nostre condizioni di vendita standard. Per ogni informazione aggiuntiva si prega di contattare il nostro rappresentante locale.

Castrol Industrial, divisione di BP Italia Spa, Via Verona 20010 Cornaedo (MI)  
Tel: 800.906.348  
www.castrol.it/industrial