

Fluid o idraulico resistente al fuoco

DESCRIZIONE, OPERAZIONI & MATERIALI

Formulato per essere utilizzato in sistemi oleodinamici, il QUINTOLUBRIC 888-68 è in grado di soddisfare la maggior parte delle prestazioni richieste ad un olio a base minerale di alta qualità. Il fluido garantisce lunghi periodi di esercizio in sistemi idraulici che operano a temperature elevate, soprattutto quando si effettuano periodiche aggiunte di fluido fresco per compensare perdite dovute a piccoli trafileamenti.

Il prodotto è largamente utilizzato in vari settori industriali.

- Applicazioni principali : - Industria siderurgica
- Industria produttrice di metalli non ferrosi
  - Industria vetraria
  - Industria mineraria
  - Perforazione di gallerie sotterranee

QUINTOLUBRIC 888-68 è basato su esteri organici sintetici opportunamente additivati; non contiene acqua, esteri fosforici e idrocarburi clorurati.

APPLICAZIONI

QUINTOLUBRIC 888-68 è fornito pronto all'uso, non necessita di pre-filtrazione poichè il fluido viene già sottoposto a tale operazione durante la produzione. Rispetto ad un olio minerale possiede un indice di viscosità più alto ed un punto di scorrimento più basso; questo lo rende ideale all'uso in condizioni di elevate escursioni termiche, permettendo buone partenze a freddo e mantenendo la viscosità elevata all'aumentare della temperatura.

VANTAGGI

- Buona resistenza al fuoco
- Approvato da: Factory Mutual, come il fluido idraulico meno pericoloso
- Eccellente potere lubrificante
- Eccellente resistenza al taglio
- Buona resistenza alla ossidazione
- Compatibile con la maggior parte delle guarnizioni standard
- Livello di pulizia: max. classe 6 (NAS 1638) per il prodotto sfuso.  
max. classe 7 (NAS 1638) per il prodotto in fusti o cisternette
- Ridotta tossicità nei confronti dell'uomo e ridotto rischio di inquinamento ambientale
- Il prodotto è biodegradabile > 90% secondo CEC L-33-T-82
- Consente risparmi energetici grazie alla sua densità inferiore a quella di altri fluidi idraulici del tipo HFD

## COMPATIBILITA'

### Compatibilità

---

#### *Sigillanti, tubi flessibili e guarnizioni:*

Il prodotto è compatibile con la maggior parte dei materiali del tipo NBR (ISO 6072). Dato l'elevato numero di materiali esistenti in commercio e le differenti esigenze applicative, si consiglia comunque di consultare i fornitori o il nostro servizio tecnico.

Eccellenti risultati si sono ottenuti con l'uso di FPM (ISO 6072), consigliamo quindi di utilizzare questo materiale in sistemi operanti a temperature elevate.

#### *Metalli:*

QUINTOLUBRIC 888-68 è compatibile con ferro, leghe d'acciaio, la maggior parte dei metalli non ferrosi e loro leghe, ma non è compatibile con acciai ad alto tenore di piombo. I componenti contenenti acciaio ad alto tenore di piombo devono essere sostituiti con altri idonei. Per lo zinco si rimanda alla voce "vernici".

#### *Altri fluidi:*

QUINTOLUBRIC 888-68 è di norma compatibile con altri fluidi di tipo HFD U e con oli minerali. Sugeriamo comunque di effettuare una prova di compatibilità in caso di sostituzioni di fluido di una certa entità. QUINTOLUBRIC 888-68 non è miscibile con acqua e fluidi a base acquosa, è invece compatibile con fluidi della serie QUINTOLUBRIC 888 e 855.

#### *Vernici:*

Normalmente non sono necessarie verniciature all'interno del sistema idraulico poichè il QUINTOLUBRIC 888-68 è in grado di garantire una sufficiente protezione contro la corrosione. Comunque QUINTOLUBRIC 888-68 è compatibile con la maggioranza dei prodotti basati su resine epossidiche. Particolare attenzione va prestata nel caso di utilizzo di vernici a base di zinco poichè non compatibili in tutte le condizioni di impiego. Nel caso in cui sia richiesta la verniciatura all'interno dell'impianto Vi raccomandiamo di consultare preventivamente il produttore della vernice o il laboratorio Quaker al fine di ottenere ulteriori informazioni poichè il prodotto non è compatibile con tutti i tipi di vernici.

## MANUTENZIONE DEL FLUIDO

Al fine di mantenere il fluido in condizioni ottimali, il prodotto deve essere mantenuto esente da acqua ed efficacemente filtrato per evitare la contaminazione da particelle solide. Anche le temperature estremamente elevate devono essere evitate. Le condizioni del fluido dovrebbero essere controllate due volte all'anno poichè il suo numero di acidità fornisce una importante indicazione riguardo le sue condizioni generali.

## CARATTERISTICHE TECNICHE DEL FLUIDO

Parametro	Metodo	Valore	Unità di misura
Aspetto	GTM*2225 GTM*2250	giallo ad ambrato liquido	
Viscosità cinematica	ASTM D 445		
a 0° C		615	mm <sup>2</sup> /s
a 20° C		165	mm <sup>2</sup> /s
a 40° C		68	mm <sup>2</sup> /s
a 100° C		14	mm <sup>2</sup> /s
Indice di viscosità	DIN 51564	215	
Densità a 15° C	ASTM D 1298	0.91	g/cm <sup>3</sup>
Numero di acidità	GTM*1000	1.5	mg KOH/g
Punto di scorrimento	ASTM D 97	< -20	° C
Schiumeggiamento	ASTM D 892 sequenza I	50 - 0	ml-ml
Protezione anticorrosione	CETOP R 48H	Passa	
Punto di infiammabilità	ASTM D 92	275	° C
Punto di accensione	ASTM D 92	325	° C
Deareazione	ASTM D 3427	5	min.
Demulsionabilità	ASTM D 1401	42-38-0 (30)	ml-ml-ml (min.)
Temperatura di autoaccensione	DIN 51794	> 400	° C
FM Approval testo spray	FM Approval	passa	
Lubrificazione, Vickers 104C (100 ore a 140 bar)	ASTM D 2882	< 5	mg
Lubrificazione (FZG)	DIN 51354/2	> 12	stadio
Calore specifico a 20° C	ASTM D 2766	2.06	kJ/kg. ° C
Coefficiente di espansione termica a 20° C	ASTM D 1903	6 x 10 <sup>-4</sup>	per ° C
Tensione di vapore	ASTM 02551		
a 20.0° C		3.2 x 10 <sup>-6</sup>	mm Hg
a 65.6° C		7.5 x 10 <sup>-6</sup>	mm Hg
Modulo di elasticità			
a 20° C, 210 kg/cm <sup>2</sup>		1.87 x 10 <sup>5</sup>	N/cm <sup>2</sup>
Conducibilità termica a 19° C	ASTM D 2717	0.167	J/sec/m/° C
Tensione di cedimento	ASTM D 877	30	kV

\* GTM = Global Test Method, la descrizione del test è stata sviluppata all'interno della Quaker Chemical

Le informazioni e le raccomandazioni riportate nella presente scheda tecnica si basano su dati raccolti e che noi riteniamo corretti. In ogni caso nessuna garanzia di nessun genere, espressa od implicita, viene qui rilasciata per quanto riguarda il prodotto descritto ed il cliente si assume tutte le responsabilità per i risultati ottenuti dall'uso dello stesso.

## STOCCAGGIO, SICUREZZA E SMALTIMENTO

Quaker può fornire questo prodotto in fusti, in cisternette ed in cisterne sfuse. Altre confezioni possono essere disponibili su richiesta.

Come per tutti i prodotti metalworking, il prodotto QUINTOLUBRIC 888-68 dev'essere immagazzinato in magazzini asciutti e protetti dalle temperature estreme: 0-40°C è la temperatura di stoccaggio consigliata

Il prodotto QUINTOLUBRIC 888-68 non presenta alcun rischio per la salute e la sicurezza se utilizzato secondo i criteri raccomandati da Quaker. Gli utilizzatori del prodotto devono mantenere corretta igiene personale e del posto di lavoro (vedere Scheda di Sicurezza).

Per proteggere l'ambiente, il prodotto esausto dev'essere smaltito adeguatamente da un ente autorizzato. Gli imballaggi possono essere riutilizzati dopo adeguato trattamento tramite ditte specializzate.

Prima di utilizzare questo prodotto, consultare la Scheda di Sicurezza per quanto concerne le istruzioni per un utilizzo sicuro per le persone e per l'ambiente.

Le informazioni contenute si basano su dati in nostro possesso e ritenuti attendibili.

Comunque, non viene data né sottintesa alcuna garanzia di commerciabilità, o idoneità per ogni uso, o qualsiasi altra garanzia inerente l'esattezza di questi dati. Neanche per gli effetti derivanti da ciò, o dai rischi connessi all'uso del prodotto.

Quaker Chemical Corporation non si assume alcuna responsabilità per inefficienze adducibili al prodotto o in caso di ferite o danni, diretti o conseguenti, risultanti dall'uso di questo prodotto, a meno che tali ferite o danni siano puramente attribuibili a negligenze da parte di Quaker Chemical Corporation