



api TURNOL S

DESCRIZIONE

Fluido lubrorefrigerante emulsionabile semisintetico, bio-stabile, per operazioni di taglio metalli ad asportazione di truciolo, particolarmente all'avanguardia per quanto riguarda gli aspetti igienico/sanitari e tossicologici. E' un fluido da taglio d'impiego universale, per una vasta gamma di lavorazioni con utensili o mola, su materiali ferrosi e alluminio.

PROPRIETA' DEL PRODOTTO

Fluido emulsionabile, costituito da oli minerali severamente raffinati ed esteri sintetici, con l'aggiunta di un particolare pacchetto di additivi con proprietà anticorrosive ed antiruggine e di sostanze ad azione emulgante e di bio-stabilità.

Le proprietà delle emulsioni (di aspetto traslucido) ottenute sono:

- La presenza di esteri sintetici, garantisce una buona performance nelle operazioni di taglio, elevate velocità di taglio, rapidi avanzamenti, una lunga durata degli utensili ed un alto grado di finitura.
- Eccezionali proprietà anticorrosive ed antiruggine nei confronti delle guide e della componentistica della macchina utensile e dei pezzi lavorati.
- Elevato potere lubrificante e raffreddante che incrementa notevolmente la vita utile degli utensili e garantisce ottima qualità della superficie lavorata.
- La elevata stabilità chimica assicura una lunga permanenza dell'emulsione in esercizio, riducendo i costi di gestione.
- Bassa tendenza allo schiumeggiamento anche a concentrazioni elevate e con acque dolci.
- Elevatissima resistenza alla degradazione batterica, quindi una elevata capacità di opporsi alla proliferazione di colonie batteriche, preservando l'ambiente di lavoro da cattivi odori.
- Per l'assenza di residui, mantiene un'adeguata pulizia sulla macchina utensile.
- Buona compatibilità cutanea nei confronti degli operatori, limitando l'insorgere d'irritazioni e dermatiti.
- Il prodotto è esente da: clorocomposti, nitriti, PCB, PCT, per un minore impatto ambientale e per minori costi di smaltimento.

APPLICAZIONI

L'api TURNOL S (Semisintetico) è consigliato per le operazioni di taglio ad asportazione di truciolo ed operazioni di rettifica di media gravosità, su materiali ferrosi e legge leggere.

Concentrazioni raccomandate

Materiali:	Materiali ferrosi	Alluminio
- Rettifica:	3 ÷ 5%	
- Taglio:	5 ÷ 8%	4 ÷ 6%

Modalità d'uso

E' importante per ottenere un'emulsione stabile, sicura ed efficiente nel tempo, operare come di seguito:

-Preparazione dell'emulsione:

Aggiungere lentamente, sempre il prodotto puro all'acqua, mai viceversa, agitando fino alla completa emulsione, in modo da garantire una omogenea dispersione del prodotto, valorizzerà al meglio le proprietà del lubrorefrigerante.

(L'emulsione può essere effettuato anche in linea, con i miscelatori automatici)



- La preparazione dell'emulsione è facilitata, se la temperatura dell'acqua e dell'olio è quella ambiente, $\pm 20^{\circ}\text{C}$.
- Per una emulsione stabile e per avere le migliori performance, consigliamo di utilizzare acqua con grado di durezza inferiore ai 40°F e con concentrazioni non inferiori al 3%.
- Sostituzione dell'emulsione, prima di immettere la nuova emulsione nella macchina utensile è necessario effettuare preliminarmente una adeguata pulizia del serbatoio o della vasca contenente l'emulsione (sistemi di ricircolo centralizzati) e del circuito di raffreddamento con prodotti appropriati: detergenti/igienizzanti e battericidi/fungicidi.
- Non aggiungere e/o rabboccare mai acqua pura o il prodotto puro all'emulsione in esercizio, ma sempre un'emulsione con concentrazione secondo la necessità.
Per effetto dell'evaporazione dell'acqua durante le lavorazioni, la concentrazione dell'emulsione tende ad aumentare, consigliamo di controllarla periodicamente ed eventualmente riportarla (diluire) alla concentrazione voluta, aggiungendo un'emulsione con una concentrazione minima dell'1%.
- Periodicamente rimuovere dall'emulsione in esercizio: l'eventuale presenza di olio galleggiante sulla superficie e le particelle di metallo residui di lavorazione, tramite filtrazione.
- Controllare periodicamente la concentrazione della soluzione con l'apposito strumento, il: "Rifrattometro".

CARATTERISTICHE MEDIE INDICATIVE

Caratteristiche	Metodo	Valore
Densità a 20°C , Kg/lit.	ASTM D 1298	0,985
Colore	ASTM D 1500	1
Aspetto emulsione al 5%	Esame visivo (LA)	Traslucida
pH (emulsione al 5% in acqua distillata)	ASTM D 1287	9.3
Alcalinità a pH 4,0 - ml HCl N/10	UNICHIM 9371	63,1
Stabilità emulsione in acque dure	UNICHIM 9373	Stabile
Stabilità concentrato (24h a 0°C)	UNICHIM 9368	Stabile
Stabilità concentrato (24h a $+55^{\circ}\text{C}$)	UNICHIM 9368	Stabile
Fattore rifrattometrico (*)	(LA)	1,0
Classificazione: Norma ISO 6743/7	Codice ISO-L-MAE	

(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)

LA = Laboratorio API

(*)Per ottenere la concentrazione dell'emulsione, moltiplicare la lettura ottenuta con il rifrattometro per il fattore rifrattometrico indicato nelle caratteristiche. (Tarare preventivamente il rifrattometro con emulsioni a concentrazioni note)

MODALITA' DI STOCCAGGIO E SMALTIMENTO

Conservare il prodotto nell'imballo originale, ben chiuso quando non in uso, in magazzino coperto, a temperature ambientali comprese tra: **$+ 10^{\circ}$** e **$+ 40^{\circ}\text{C}$** .

Stoccaggi a temperature eccessivamente rigide, al di sotto di $+ 10^{\circ}\text{C}$ possono portare a gelificazione del prodotto e momentanea difficoltà nella preparazione dell'emulsione.

Il prodotto conservato correttamente, mantiene inalterate le sue caratteristiche per un periodo non inferiore ai sei mesi.

Differenze di colore del prodotto stoccato in fusti o in secchi, possono avvenire nel tempo senza pregiudicarne in alcun modo le proprietà e la performance in esercizio.

Lo smaltimento del prodotto esausto deve essere effettuato attenendosi a quanto precisato dalle direttive: CEE 91/156, 91/689, 94/62, recepite in Italia dal D.L. n°22 del 05/02/97.



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.

api anonima petroli italiana/SL/Malcangi/ST/50210-Rev.n°3 del 11/04/07-Annulla la Rev.n°2 del 06/06/05