



EDMfluid-GR

Fluidi dielettrici sintetici, *speciali*, per rettifica EDM

Descrizione

Gli **EDMfluid GR** costituiscono una gamma di fluidi dielettrici sintetici, a media viscosità, formulati con sostanze idrocarburiche di natura paraffinica sottoposte a processi di purificazione innovativi, integrate con una innovativa additivazione atta ad agevolare la formazione del canale di ionizzazione. Sono stati sviluppati per rispondere alle nuove tecnologie di **rettifica elettroerosiva**.

La serie **EDMfluid GR**, costituita da due gradazioni viscosimetriche, idonee ad assecondare le più esasperate condizioni operative, nell'esecuzione di affilatura e/o sagomatura di utensili e/o inserti in Policristallino di diamante sintetico (PCD) Gli **EDMfluid GR** in abbinamento ad inusuali elevati punti di infiammabilità (relativamente alla loro viscosità); Gli **EDMfluid GR** sono caratterizzati da assenza di odori, contenuti di idrocarburi aromatici irrilevanti; incolore; elevata stabilità viscosimetrica, scarsissima tendenza all'evaporazione; elevata sicurezza operativa.

Proprietà e vantaggi

Tenendo presenti le particolari esigenze operative necessarie per una efficace funzionalità di una rettifica EDM, gli **EDMfluid GR** presentano i seguenti vantaggi e proprietà, rispetto ai fluidi dielettrici idrocarburici convenzionali:

- Elevata rigidità dielettrica, e capacità di concentrare l'energia delle scariche nella zona di erosione. Questa proprietà, unitamente alla possibilità di operare ad elevate frequenze, fa sì che **EDMfluid GR** assicuri elevate prestazioni sotto il profilo di:
 - grado di finitura e di precisione dimensionale;
 - ridotto consumo specifico degli elettrodi mola;
 - assenza di ponti ed archi voltaici, causa di interruzione produttiva e calo di rendimento.
- Adeguata viscosità, tale da garantire una fluida e costante azione lavante nell'area di rettifica, favorendo la rimozione del pulviscolo e degli sfridi generati.
- Stabilità viscosimetrica, condizione necessaria ad assicurare nel tempo le sue capacità di flussaggio.
- Efficace capacità di raffreddamento;
- Punto di infiammabilità adeguato all'indirizzo applicativo previsto.
- Ridotta tendenza all'evaporazione;
- Ridottissima emissione di fumi.
- Assoluta trasparenza del prodotto, incolore, tale da assicurare una eccellente visibilità della zona di lavoro.
- Elevata filtrabilità, caratteristica peculiare per assicurare lunga vita dei setti filtranti, oltre che a facilitare la separazione degli sfridi dal fluido, dannosi al rendimento macchina, all'usura dell'elettrodo mola e alla stabilità del prodotto.
- Inattività chimica nei confronti dei metalli e delle guarnizioni di tenuta della macchina, in considerazione del contenuto di PNA molto basso.
- Ottima tollerabilità nei confronti dell'epidermide umana;
- Eccellente resistenza al degrado ossidativo, grazie all'elevato livello di raffinazione. Ciò assicura una superiore durata utile delle cariche.



EDMfluid-GR

Fluidi dielettrici sintetici, *speciali*, per rettifica EDM

Applicazioni

EDMfluid GR sono stati sviluppati specificatamente per le operazioni di rettifica EDM, in particolare di diamante industriale. In particolare per l'affilatura di frese circolari con inserti in PCD.

Specifiche

EDMfluid-GR rispondono e superano i requisiti richiesti dai principali costruttori di rettifiche EDM, in particolare per le Grifo, Lach Diamant, Vollmer, ecc.

Immagazzinamento e sicurezza

EDMfluid-GR non presentano specifici rischi nelle normali condizioni d'uso. Anche se l'emissione di fumi è ridottissima, è buona norma predisporre adeguati sistemi di aspirazione ed estrazione dei fumi. Informazioni circa la salute e la sicurezza ambientale sono disponibili su richiesta.

Si consiglia di immagazzinare al coperto. Se è inevitabile lo stoccaggio all'aperto, tenere i fusti in posizione orizzontale, in modo da evitare la possibile infiltrazione d'acqua, non compatibile con il processo elettroerosivo, perché anche piccolissime quantità altererebbero la rigidità dielettrica del fluido inquinato.

Assicurarsi, se le confezioni sono stoccate all'aperto, che la temperatura ambiente sia superiore di almeno 5°C al punto di congelamento del prodotto.

Caratteristiche tipiche

EDMfluid GR			1	2
Caratteristiche	Metodo di prova	Unità di misura	Valori	
Aspetto			Limpido incolore	
Densità a 15°C	ASTM D4052	kg/l	0,768	0,782
Viscosità cinematica a 20°C.	ASTM D445	cSt	2,9	4,00
Punto infiammabilità (PM)	ASTM D93	°C	≥108	≥115
Intervallo di ebollizione	ASTM D86	°C	6	45
Colore	ASTM D156		+30	
Odore			Inesistente	
Contenuto idrocarburi aromatici	UV spettr.	%	<0,001	
Doctor test	DIN 51765		negativo	

I dati sopra riportati sono quelli tipici di produzione e non costituiscono specifica