

www.bellini-lubrificanti.it

L'INGRANAGGIO GREEN

con **HAROLBIO**



bellini
S.p.A.
TECNOLOGIA DELLA LUBRIFICAZIONE

HAROLBIO VS. OLIO MINERALE : I BENEFIT PER L'OPERATORE E L'AMBIENTE

Dall'incontro tra tecnologia e natura, nasce una nuova linea di oli da taglio a base vegetale firmati HAROLBIO, formulati con materie prime provenienti da fonti rinnovabili e biodegradabili che, oltre a garantire un ambiente di lavoro più sano e pulito, sono in grado di migliorare l'efficienza dei cicli produttivi e ridurre i costi. Harolbio è rispetto dell'ambiente, del lavoratore e insieme efficienza produttiva.

Tutto questo grazie a:

Eliminazione degli ipa (Idrocarburi Policiclici Aromatici) che sono classificati potenzialmente cancerogeni (in particolare il Benzo-a-pirene) e sono presenti negli oli di derivazione minerale

Abbattimento della formazione di nebbie oleose che sono copiose con i tradizionali lubrificanti a base minerale provocando spesso infortuni da scivolamento e problematiche ai filtri di aspirazione

Utilizzo delle materie prime senza limiti espositivi a differenza dell'olio minerale che ha un limite di 5mg/m³

SCEGLIERE HAROLBIO SIGNIFICA PREVENIRE IL RISCHIO DI MALATTIE PROFESSIONALI, RIDURRE LA PROBABILITÀ DI INFORTUNI DA SCIVOLAMENTO E PERMETTERE AL SISTEMA DI ASPIRAZIONE DI LAVORARE CORRETTAMENTE CON NOTEVOLI VANTAGGI.

CENTRO DI LAVORO CON HAROLBIO	CENTRO DI LAVORO CON OLIO MINERALE	AMBIENTE ESTERNO C/O AZIENDA INDAGATA
50,0	2.694,2	74,0

Determinazione di IPA* nel particolato aerodisperso (ng/m³) dopo 6 mesi di lavoro continuativo.

*analisi effettuata dal Prof. Apostoli in collaborazione con Dipartimento di Medicina Sperimentale e Applicata, Sezione di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale, Università degli Studi di Brescia

HAROLBIO : PRESTAZIONI TECNICHE PER DENTATURA

Nelle lavorazioni ad asportazione di truciolo, come dentatura con creatore o coltello stozzatore oppure brocciatura, è importante una forte azione lubrificante in modo da ridurre il più possibile l'attrito tra truciolo e utensile che è la causa dell'aumento di temperatura nella zona di contatto.

I lubrificanti HAROLBIO sono particolarmente indicati a questo scopo perché sono caratterizzati da molecole polari che assicurano un'estrema aderenza del film di lubrificante sulle superfici anche a pressioni elevate.

CIÒ CONSENTE DI OTTENERE NOTEVOLI VANTAGGI IN TERMINI DI USURA UTENSILI CHE PUÒ ANCHE ARRIVARE A RIDURSI DEL 50% OLTRE CHE INCREMENTARE LE VELOCITÀ ED I PARAMETRI DI TAGLIO GARANTENDO NOTEVOLI RISPARMI ECONOMICI.

L'elevato punto di fiamma della linea HAROLBIO consente di eliminare qualsiasi formazione di fumo e nebbie che sono un problema annoso nelle lavorazioni di dentatura e brocciatura.

HAROLBIO 1 è ideale come fluido per rettifica poiché soddisfa queste tre caratteristiche:

1. Lubrificare:

riduce il coefficiente d'attrito e quindi la generazione totale di calore eliminando qualsiasi perdita di tolleranza o dilatazione meccanica del metallo.

2. Detergere:

garantisce un'ottima evacuazione del truciolo e della polvere abrasiva dalla zona di lavoro migliorando anche la filtrazione del fluido in uso.

3. Refrigerare:

asporta velocemente il calore in modo da evitare problemi come usura anomala della mola, elevata frequenza di diamantatura, bruciature sui pezzi rettificati.

BENEFIT ED APPLICAZIONI HAROLBIO 1,2,5

Applicazioni:

DENTATURA MODULO $X < 2$: HAROLBIO 1

DENTATURA MODULO $2 < X < 6$: HAROLBIO 2

DENTATURA MODULO $X > 6$: HAROLBIO 5

BROCCIATURA : HAROLBIO 5

STOZZATURA : HAROLBIO 5

RETTIFICA DEL PROFILO DEL DENTE : HAROLBIO 1

		HAROLBIO 1	HAROLBIO 2	HAROLBIO 5
V 40°C	cSt	8,46	22,7	39,7
V 100°C	cSt	2,64	5,65	8,57
Indice di Viscosità	-	162	207	202
Infiammabilità Vaso Aperto	°C	204	224	304
Punto di Fuoco	°C	227	258	341
Limite inferiore di esplosività	% vol	Non Esplosivo	Non Esplosivo	Non Esplosivo
Limite superiore di esplosività	% vol	Non Esplosivo	Non Esplosivo	Non Esplosivo
Biodegradabilità (metodo OECD 301 B)	% vol	> 60	> 60	> 60
Etichettatura		Non Etichettato	Non Etichettato	Non Etichettato

proviene da fonti rinnovabili, biodegradabili, ha quindi tutti i requisiti per poterlo marchiare "ECOLABEL".

maggiore lubrificazione dovuta alla differenza intrinseca nella composizione chimica della linea Harolbio.

riduzione dei consumi di olio dovuti ad una tensione di evaporazione nettamente inferiore rispetto all'olio minerale.

nessun limite di esposizione (olio minerale ha TLV: 5 mg/mc secondo ACGIH).

altissima tollerabilità igienico-sanitaria: non irritante per la pelle e le vie respiratorie.

maggiore capacità di raffreddamento riconducibile all'alto valore di calore specifico della linea Harolbio.

alto punto di fiamma che permette di eseguire lavorazioni meccaniche senza presidio.

altissimo punto di fumo che evita il generare di nebbie anche in condizioni gravose.

non esplosivo a pressione atmosferica in qualsiasi rapporto con l'aria.



CI PRENDIAMO CURA DI TE

Assistenza Flessibilità Trasparenza

La Bellini nasce nel 1943 come azienda specializzata nella distribuzione di carburanti ma già negli anni '70 il core business si sposta sulla formulazione e produzione di lubrificanti. Nel nostro stabilimento in provincia di Bergamo produciamo più di 12.000 tonnellate di lubrificanti ogni anno, con un tasso di crescita dal 2009 costantemente a doppia cifra.

A partire dal 2013 e in ogni anno successivo, la Bellini vince il premio Databank "Company to Watch" come una delle migliori aziende nel settore dei lubrificanti in Italia. Nel 2014 vinciamo il premio IXL, Imprese per l'innovazione come una delle piccole/medie aziende più innovative in Italia. Nei nostri laboratori, ristrutturati e ampliati nel 2014, lavorano 6 chimici specializzati in ricerca e sviluppo e controllo qualità. La Bellini è stata tra le prime aziende del settore a ottenere nel 1996 la certificazione di qualità UNI EN ISO 9001:2008. Nel 2017 ottenevamo anche la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2015. A livello internazionale la Bellini esporta in più di 20 paesi. Al fine di continuare a mantenere e migliorare il livello di servizio, nel 2018 abbiamo realizzato un nuovo sito industriale che ci ha permesso di raddoppiare la capacità produttiva e di stoccaggio. Nella formulazione dei nostri prodotti e nello svolgimento dell'attività aziendale, un'attenzione particolare è riservata all'ambiente e alla salute degli operatori di fabbrica nostri e dei nostri clienti.

Quello che ci distingue maggiormente dai nostri concorrenti italiani e internazionali è lo spiccato orientamento al cliente. Bellini si prende cura dei suoi clienti. A chi sceglie Bellini dedichiamo tutta la nostra attenzione ed assistenza. Siamo dei partner affidabili e ci relazioniamo con empatia per comprendere al meglio i bisogni degli utilizzatori di lubrificanti. Il team della Bellini e i nostri tecnici applicativi, si fanno in quattro per comprendere i processi del cliente e proporre soluzioni di prodotto e di servizio che portino un vantaggio concreto e tangibile.

Nonostante l'ampia gamma di prodotti, Bellini fa della flessibilità un altro cavallo di battaglia. Non ci piace dare dei 'no' come risposta. Se c'è qualcosa che possiamo fare per incrementare il beneficio per il cliente, lo facciamo. Un esempio di questo orientamento alla flessibilità è la customizzazione di prodotto. Se riteniamo che possa esistere un prodotto migliore rispetto a quelli nella gamma per l'applicazione del cliente, lo formuliamo ad hoc. Bellini si prende cura dei suoi clienti.

LAG250220