

東和興産切削ニュース

2016年4月1日に営業本部長に就任した吉本知志でございます。
切削ニュース発行にあたり、微力ではございますが、ひとつでもお客様の改善提案に繋がるよう
全力で職務にあたる所存であることを報告させていただきます。

また、日頃から東和興産(株)の石油製品及び切削油をご愛顧頂き誠に有難う御座います。
『東和興産切削ニュース』を初めて発行してからちょうど10年の節目となりました。

この10年の間に社会情勢や経済情勢はもちろん、私たちの関わる生産現場も大きく変動しました。
この激動の生産現場のニーズに答えるべく切削油の技術も大きく変わっています。
これらの最新の動向や環境動向をいち早くお伝えする手段として、今後も『切削ニュース』の発行を
続けさせていただきます。

今後ともよろしくご愛読お願い申し上げます。

TOPICS

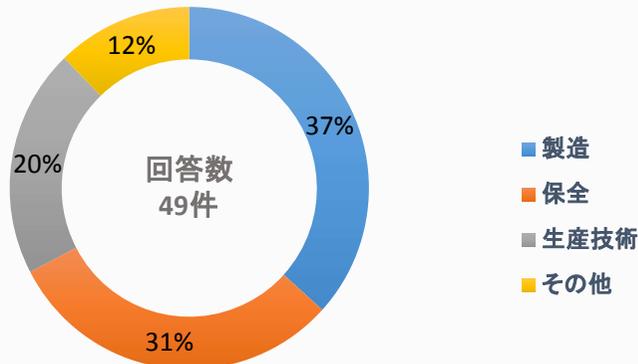
- アンケートについて(切削ニュースに関する)
- Dn.アルファークールEW-Aのご紹介
- Dn.ミルクールXL-Pのご紹介



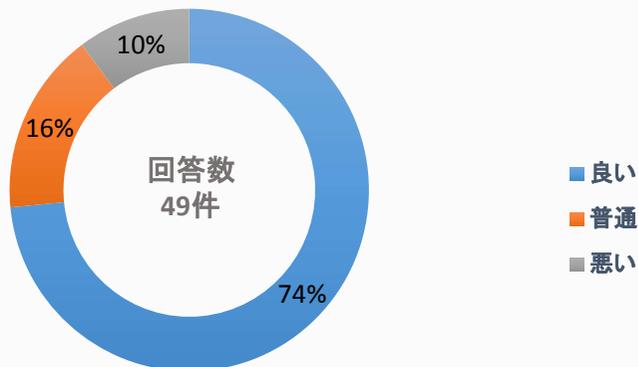
ISO 14001認証サイト
本社 本社分室
西関東支社・北関東支社・東関東支社

アンケート結果について (切削ニュースに関するアンケート)

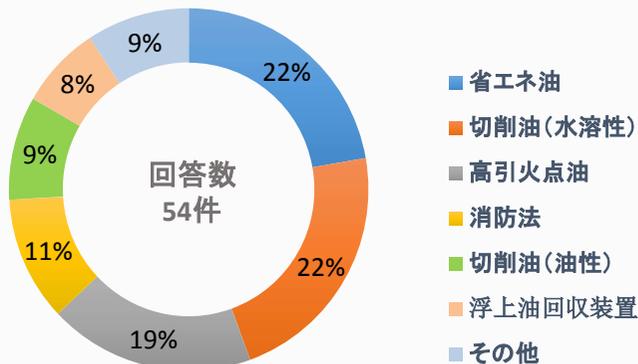
1. どのような部署の方がお読みになりますか



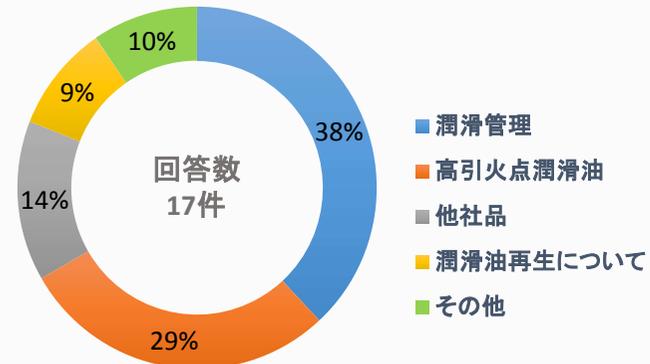
2. 発行時期はいかがですか(現在4回/年)



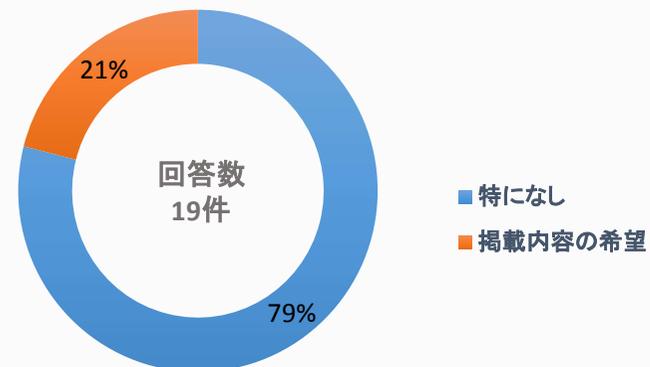
3. 今まで参考になった、印象に残った内容は何ですか



4. 今後掲載してほしい内容がございますか



5. その他ご要望事項がございますか



アンケートにご協力頂き誠にありがとうございました。

今回の結果から、皆様が**省エネ油・高引火点油・消防法**に関して高い関心を持たれていることが分かりました。

また、今後の掲載内容に関しては、**潤滑管理**や**高引火点油・他社品**といった意見が多く、とても参考になりました。

今回の結果を踏まえ、今後はよりいっそう皆様のニーズに合った切削ニュースを提供して参りたいと思います。

Dn. アルファクールEW-Aのご紹介

<アルファクールEW-Aの特長>

加工の高速化により、油剤にかかる熱負荷は年々高くなってきております。

アルファクールEW-Aは、出光の熱処理油で培った技術を応用、耐熱性の高い基材を用い、

- ① べたつき・洗浄性の向上
- ② ミスト・ヒュームの抑制

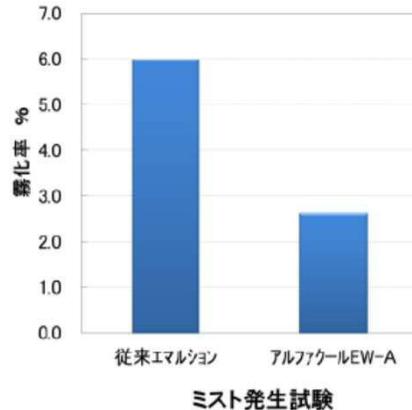
を達成いたしました。

2. ミスト・ヒューム特性

ミスト発生試験

従来品対比
56%のミストを低減

【試験条件】
装置：TACOミスト装置
供給圧0.2MPa
油量：40g



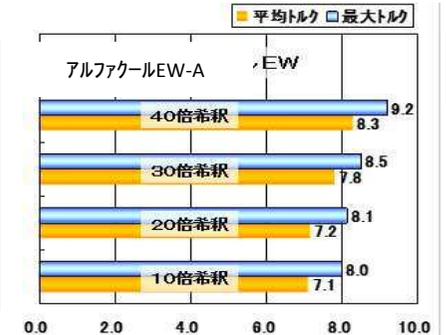
1. 加工性(アルミ・タップトルク試験)

●アルミ合金の加工性

使用機械：タッピングセンタ MTV-T350
下穴ドリル：イゲタロイ スーパーマルチ(超硬)ドリル MDS093MG T4120 Φ9.3 V=80m/min f=0.2mm/rev L=30mm
タップ：OSG ニューロールタップ M10×P1.5 V=20m/min f=1.5mm/rev L=25mm
被削材：A6061 (アルミ合金 Al-Mg-Si系)
N数：工具3本で各工具3穴加工 → N=3×3=9

希釈倍率：10倍～40倍

	下穴ドリル	タップ加工
使用工具	イゲタロイ超硬ドリル (MDS093MG) Φ9.3	OSG超硬タップ (HSS) M10X1.5
切削速度 (m/min)	80	20
切削送り (mm/rev)	0.2	1.5
加工穴深さ (mm)	28 (止り穴)	23



3. べたつき、洗浄性

熱安定性試験

高温になる高速加工においても
安定した性能を維持

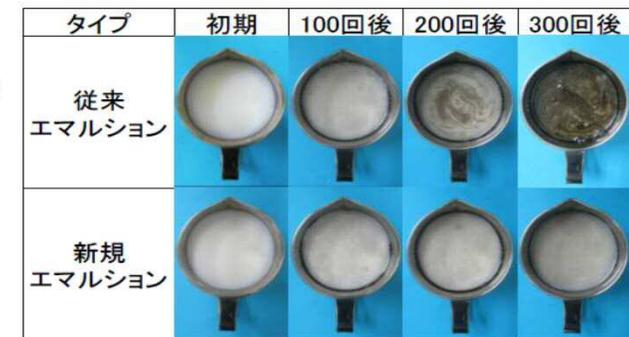
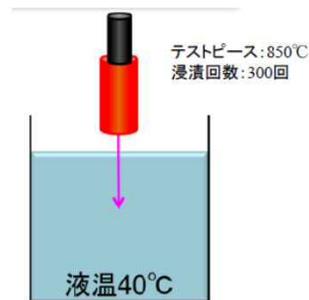


図. 熱安定性試験の切削油外観変化

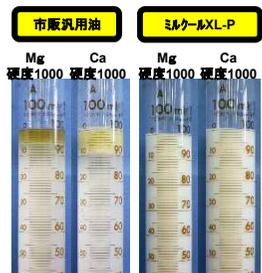
機械の汚れにお困りのお客様・洗浄工程でお困りのお客様には特におすすめの商品です！！！！

Dn.ミルクールXL-Pのご紹介

< Dn.ミルクールXL-Pの特長 >

出光のロングライフクーラントの特徴

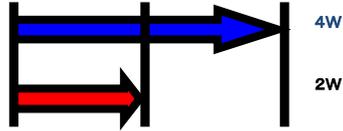
- ①乳化安定性に優れている。
- ②耐腐敗性に優れている。
- ③加工性に優れている。



[試験条件(加速腐敗試験)]

30倍希釈での腐敗寿命

ミルクールXL-P
従来型エマルジョン



pH8以下、生菌数10⁷までの期間

1. Dn.ミルクールXL-P一般性状

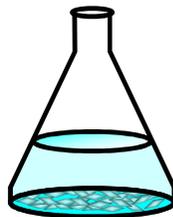
品名	ダフニー ミルクールXL-P	他社品 エマルジョン	
法対応等	P R T R法非該当 改定P R T R法非該当 非危険物 非塩素系	P R T R法非該当 非危険物 非塩素系	
酸価 mgKOH/g	37.8	37.0	
密度(15℃) g/cm ³	0.9389	0.9163	
色(ASTM)	L1.5	L1.5	
引火点 ℃	なし(非危険物)	なし(非危険物)	
硫黄量 wt%	0.03	0.05	
塩素量 wt%	0.00	0.01>	
ほう素量 ppm	0.01>	5>	
pH	×1.0	9.5	9.3
	×2.0	9.5	9.24
	×3.0	9.5	9.18
防錆性(DIN法)	×1.0	0	0
	×2.0	0	0
	×3.0	0	0

2. 耐腐敗性

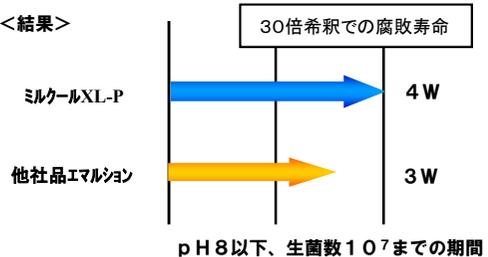
<目的> 水溶性切削油は、腐敗菌の増殖により性能が低下する。本試験では、油剤の腐敗寿命を評価する。

<試験条件(加速腐敗試験)>

- ① 30倍希釈水溶性切削油100mLに、FC250切粉3gを入れ、30℃で振とう培養する。
- ② 種菌を初期および1週間毎に5%ずつ追加添加する。
(種菌：一般細菌、酵母、カビ、硫酸還元菌)
- ③ イージーカルトで腐敗度をチェックする。



<結果>

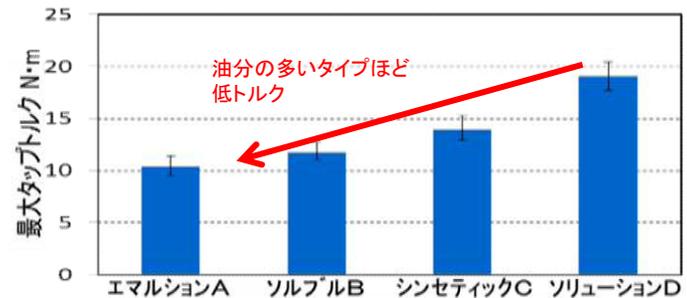


特殊界面活性剤
使用により
耐腐敗性向上

3. 加工性 S45C・タップトルク

タップトルク低減油剤のタイプ選定

S45C加工時の
タップトルク



切削ニュースのお問い合わせは
販売部 営業担当者迄
TEL 03-5604-3311
FAX 03-5604-1053