

# 東和興産切削ニュース

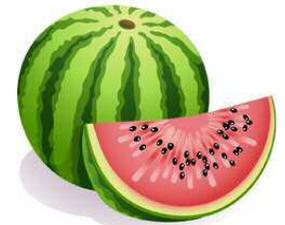
『東和興産切削ニュース』をご愛読頂き誠に有難う御座います。又、日頃より出光興産㈱の石油製品をご愛顧頂き厚く御礼申し上げます。

さて、直近の原油情勢につきましては原油価格の軟化を円安ドル高の為替相場が相殺し、コスト押し上げ要因となっております。

そこで、弊社と致しましては潤滑油によるトータルコストダウンをご提案させていただきお客様へ少しでもご協力出来るよう努力して参りますので今後とも宜しく御願い申し上げます。

## TOPICS

- DN. アルファクールEW-Aのご紹介
- DN. スーパーマルチSTのご紹介
- DN. アルファクリーナーMXの実例紹介



## ■ おすすめ！出光カタログギフト

産地直送の食品を中心に、全国各地から直送、選りすぐりのギフトを厳選したギフトカタログです。ご贈答だけでなく、お取り寄せにもご利用いただけます。



# 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。

## 1. 加工性(アルミ加工性)

### ■ 試験条件

使用機械: 株式会社メクトロン殿 タッピングセンタ MTV-T350

被削材: A6061 (アルミ合金 Al-Mg-Si系)

	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転造タップ (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

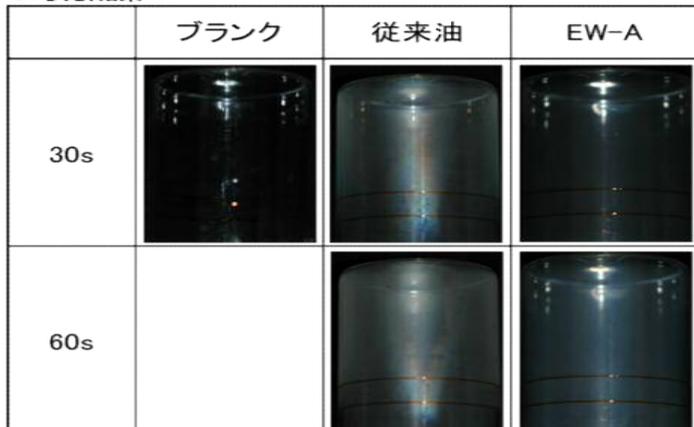


## 2. ミスト・ヒューム特性

### 1. 試験条件

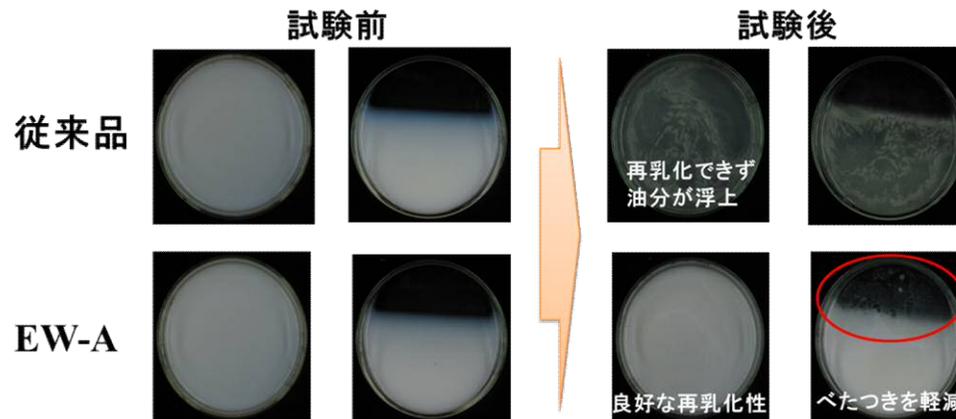
試験片 : SPCC  
 油量 : 原液 0.2ml (スポイト2滴)  
 時間 : 30, 60秒後  
 油温 : 120°C

### 3. 試験結果



## 3. べたつき、洗浄性

■ 試験方法 : 20倍希釈液を50°C×48h放置し再乳化した時の外観確認



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.スーパーマルチSTのご紹介

## <スーパーマルチSTの特長>

工作機械の軸受、歯車、油圧摺動面に適用可能です。

スーパーマルチSTの特性は以下の通りです。

- ① 同一粘度で省エネ効果を発揮
  - ② 高性能摺動面油と同等以上の摺動特性を有します。
  - ③ クーラント分離特性に優れています。
- ラインナップ: VG32, 46, 68, 220

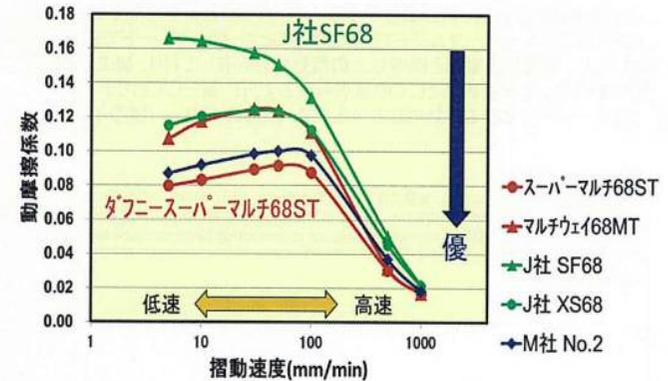
項目	単位	Dn.スーパーマルチ68ST	Dn.マルチウェイ68MT	M社品 No.2	J社品 SF68	J社品 XS68
動粘度 40°C	mm <sup>2</sup> /s	65.95	67.74	64.11	66.73	68.86
動粘度 100°C	mm <sup>2</sup> /s	10.20	8.897	9.113	8.718	8.965
粘度指数		141	105	119	102	104
酸価	指示薬 mgKOH/g	0.81	0.23	2.28	0.33	0.19
密度 15°C	g/cm <sup>3</sup>	0.8649	0.8846	0.8796	0.8813	0.8817
引火点 COC	°C	230	244	224	246	256
流動点	°C	-35.0	-30.0	-12.5	-20.0	-32.5
泡立ち (1)24°C		0-0	0-0	0-0	0-0	0-0
銅板腐食 100°C×3h		1(1B)	1(1B)	1(1B)	1(1B)	1(1B)

## 1. 摺動特性

### ■ 試験条件

項目	条件
ボールネジ ピッチ	10mm
減速機	1:10
サーボモータエンコーダー	1回転2000パルス
移動量 1-150mm	2,000-300,000パルス
速度(テーブル)	1-3,000mm/min

<出光小型摺動面試験機 外観>



ダフニースーパーマルチ68STはあらゆる摺動速度で摺動速度に優れます

## 2. 微小送り精度(1パルス試験)

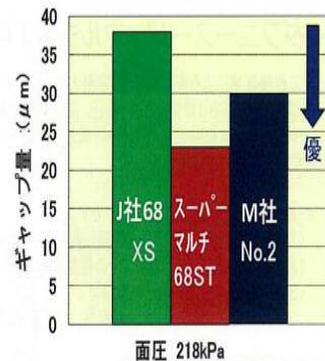
### ■ 試験条件

項目	条件
指令値(往路)	30パルス
指令値(復路)	60パルス
潤滑時間	10sec
油膜排出時間	10sec
速度	1 μm/min

大型摺動面試験機にて摺動特性を評価



1パルス試験結果比較(摺動面材質: 鋳物)



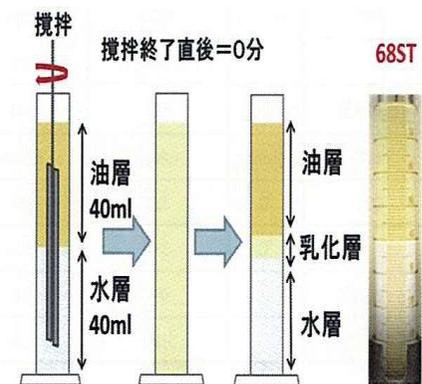
ダフニースーパーマルチ68STは微小送り精度に優れます

## 3. 抗乳化性

### ■ 試験条件

回転数: 1500rpm  
温度: 54°C  
攪拌時間: 5min

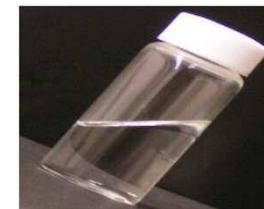
油種名	試験結果
Dn.スーパーマルチ68ST	39-40-1(20)
Dn.マルチウェイ68MT	39-40-1(15)
M社 No.2	27-38-15(60)
J社 SF68	42-38-0(10)
J社 XS68	40-39-1(15)



ダフニースーパーマルチ68STはクーラントとの分離性に優れます (20分以内に乳化層が1ml以下)

## Dn. アルファクリナーMXのご紹介

アルファクリナーMXは 沸点範囲が狭く、  
**蒸留再生性・乾燥性に優れた洗浄剤**です。



### <特徴>

- ◆ 化粧品等にも使用される  
高純度イソパラフィン溶剤のため安全
- ◆ 高度な精製工程を経ており非常に  
低臭気
- ◆ 蒸留範囲が狭く回収性に優れる

項目	アルファクリナーMX	J社主要洗浄油
密度 15℃ g/CM3	0.751	0.74
引火点 °C PM	48	51
IBP °C	173.5	170.5
EP °C	177.5	177.5
動粘度 mm2/s	1.37	0.97
アロマ含有率	<10	<10

## Dn. アルファクリナーMXの実例紹介

需要家名：D精機株式会社

J社洗浄油を使用していたが、以前より  
手荒れ・ブロア乾燥を行う際に臭気  
が工場内に充満してしまう問題発生！



Dn. アルファクリナーMXを使用し臭気改善！手荒れ改善！

	洗浄性	速乾性	臭気	コスト
J社主要洗浄油	◎	◎	△	○
アルファクリナーMX	◎	○	◎	○

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