

# シンセティックソリユブルタイプ水溶性切削油剤

# HK QUACOO L S 1

## HKクオクール S1

HK クオクールS-1は、優れた防錆性、切削性、および耐腐敗性能を兼ね備えた水溶性切削油剤です。液寿命が長く、切削にも研削にも優れた加工性能を示します。

### 特 長

- 切 削 性** シンセティック成分を加工点周辺に析出させる技術により、優れた潤滑性を発揮します。
- 防 錆 性** 鋳鉄や鉄鋼類に対して優れた防錆性を持っています。加工中のワークや機械を錆から守ります。
- 透 明 性** 混入油分を浮上分離させることにより、使用液の透明性が持続します。新液の性能が持続するため、加工条件が安定します。
- 安 全 性** 環境への影響が懸念されるP R T R対象物質を含んでいません。また刺激物の使用を避け、手肌への刺激を低減させました。



### 用 途

#### 機械

切削: NC 旋盤、マシニングセンター、NC フライス、その他

研削: 円筒、平面、内面、他各種研削盤

#### 材質

合金鋼、普通鋼、ステンレス、耐熱鋼、鋳鉄、非鉄金属、他

水で10~50倍に希釈してください。(切削: 10~30倍、研削: 30~50)

使用上の注意は容器表示を参照してください。詳しい取り扱い方法は「金属加工油剤使用ハンドブック」を参照してください。



荷姿: 20Lペール缶 / 200Lドラム缶

		HKクオクール S1
外 観	原液 × 30	淡褐色半透明 白色乳化状
比重	原液	0.93
P H	× 30	9.3
表面張力	× 30	38
耐 食 性	鋳鉄	発錆なし
	アルミ(A5052)	浸漬部微変色
	黄銅(C2680)	変色なし

半浸漬法 48hr 鋳鉄(×50)、アルミ、黄銅(×10)  
ファクター値 : 1.6

濃度(%) = 「濃度計の読み」×ファクター値

倍率(倍) = 6.2 ÷ 「濃度計の読み」

 **阪堺石油株式会社**

[www.kisweb.ne.jp/personal/hankai](http://www.kisweb.ne.jp/personal/hankai)

本 社 590-0007 堺市堺区北庄町2-3-2  
関 東 321-3223 宇都宮市清原台5-17-34  
筑 波 305-0853 つくば市榎戸五十塚670-9

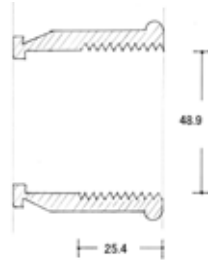
tel: 072-229-1261  
tel: 028-667-3281  
tel: 029-839-5225

hankai@aria.ocn.ne.jp  
hankai@theia.ocn.ne.jp  
hankai.t@poem.ocn.ne.jp

# HK QUACOO L S1

## NC旋盤による内面ねじり加工

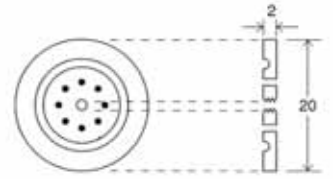
機 械: NC旋盤(池貝)  
 工 具: 超硬コーティングチップ(イスカル)  
 切り込み: 10パス (インチ 14山)  
 切削速度: 120m/min  
 工作物回転: 800rpm  
 ワーク  
 材 質: SUS304、用途: 飲料容器の注ぎ口



	C社シンセティック 重切削用	HK クオクール S1
工具寿命	100 ~ 150 個/1 コーナー	150 個/1 コーナー
仕上げ精度	問なし	問題なし
作業環境	刺激臭あり 機械内部に錆あり	臭いは気にならない 錆は収まった
その他		補正回数が減った かかりが下がった

## 電器機械部品の穴あけ加工

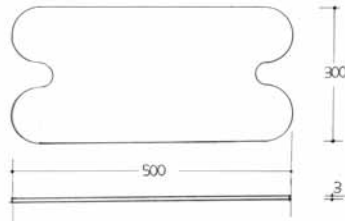
機 械: マシニングセンター(マザック)  
 工 具: TiNコーティング転造タップ  
 M2(OSG)  
 切り込み: 10パス (インチ 14山)  
 工具回転: 480rpm 1,100rpm  
 切削速度: 3m/min 7m/min  
 材 質: A5052、用途: 工作機械部品



	I社ソリユブル 塩素系	HK クオクール S1
工具寿命	250 個でタップが折れる	750 個でタップを交換 (折れることはない)
仕上げ精度	切粉が溶着しむしれる 切削速度: 3m/min	溶着やむしれはない 速度を7mまであげられる
作業環境	刺激臭あり 機械内部に錆あり	臭いは気にならない 錆は収まった
その他		濃度監理により使用量が1/3 になった

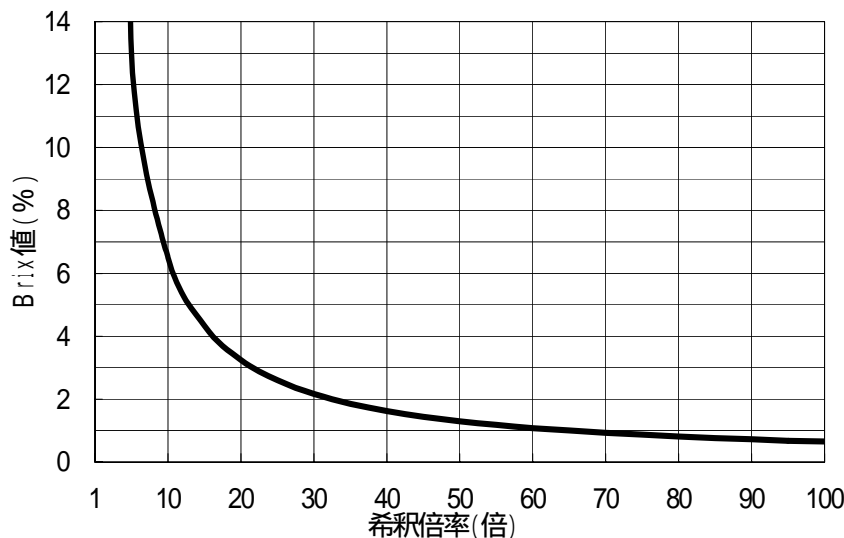
## ステンレスプレートの平面研削加工

機 械: 平面研削盤(日立)  
 削り代  
 切り込み: 1/1000mm (1トラバース毎)  
 周 速: 1600m/min  
 砥石回転: 1000rpm  
 ワーク  
 材 質: SUS304



	C社エマルジョン	HK クオクール S1
工具寿命	0.1 ~ 0.2mm/1 ドレス	0.2mm/1 ドレス
仕上げ精度	問なし	問題なし
作業環境	機械周りがべたつく	べたつきは気にならない
その他	加工状況が見えないので、作業しづらい	目視できるので安心して作業できる

## 濃度グラフ



倍率	濃度計
5	13.0
10	6.5
15	4.3
20	3.3
25	2.6
30	2.2
35	1.9
40	1.6
50	1.3