

汎用性エマルジョンタイプ水溶性切削油剤

HK QUACOOL E4

HKクオクール E-4

HK クオクール E4は幅広い切削性、高温での安定性、優れた洗浄性を実現した、バランスの良いエマルジョンタイプです。

特長

切削性能 エマルジョン粒子が小さく浸透性に優れているため、高速加工でも滑らかな切削が可能です。

バランス 切削性能、洗浄性、防錆性、耐腐敗性能、乳化安定性など切削油剤にはさまざまな性能が求められます。クオクールE4は、この各性能がバランスよくまとまっているため、安定して長期間使用することが可能です。

安全性 環境への影響が懸念されるP R T R対象物質を含みません。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

マシニングセンター、NC 旋盤、NC フライス、その他

材質

ステンレス、耐熱鋼、アルミ合金、合金鋼、普通鋼、銅合金、鋳鉄、他

水に原液を添加し、10～30倍に希釈してください。

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

	原液	×30
外観	茶褐色半透明	白色乳化状
比重	0.92	
P H		9.4
表面張力		38
耐食性	鋳鉄	発錆なし
	アルミ(A5052)	変色なし
	黄銅(C2680)	変色なし

半浸漬法 48hr

ファクター値：0.9

濃度(%) = 「濃度計の読み」×ファクター値

倍率(倍) = 110 ÷ 「濃度計の読み」

阪堺石油株式会社

www.kisweb.ne.jp/personal/hankai

本社 590-0007 堺市堺区北庄町2-3-2

tel:072-229-1261

hankai@aria.ocn.ne.jp

関東 321-3223 宇都宮市清原台5-17-34

tel:028-667-3281

hankai@theia.ocn.ne.jp

筑波 305-0853 つくば市榎戸五十塚670-9

tel:029-839-5225

hankai.t@poem.ocn.ne.jp

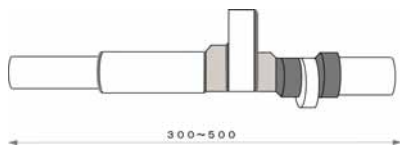
汎用性エマルジョンタイプ水溶性切削油

HK QU A COOL E 4

使用実例

クランクシャフト加工

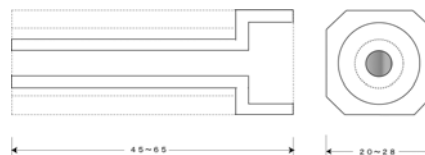
材質: SCM415
送り: 0.2mm/rev
工具: サーメット
切削速度: 220m/min



	ユニ****EM*	クオクール E 4
切削性	問題なし	問題なし
精度	問題なし	問題なし
作業環境	手荒れあり 1ヶ月で腐敗	手荒れ解消 腐敗解消
錆・腐食	たまに錆が出る	錆は出ない

機械部品(ノズル)加工

	Mカット	クオクール E 4
切削性	問題なし	問題なし
精度	問題なし	問題なし
作業環境	手あれ、泡、腐敗	いずれも解消 1年間無交換
錆・腐食	問題なし	問題なし



材質: SKD

ユーザー名	業種	機械	ワーク	前使用液	評価	期間
K 工機	自動車部品	NC	鋳物	C 社 X	使用感は前液に近い	03.10 ~
K 精機	部品加工業	NC, MC	アルミ、鋳物、鉄、SUS	K 社 250NC	とにかく洗浄性が良い、機械がきれいになった、腐敗もとまる	03.11 ~
N 製作所	自動車部品	MC, NC	FC, アルミ	C 社エマルジョン	今までは何を使っても腐ったが、今回は良好。	03.11 ~
M 製作所	工作機械部品	NC	鋳物、鉄	Y 社エマルジョン	前液の腐敗とベタツキが解消	04.5 ~
T 部品工業	自動車部品	MC	鋳物, SCR	I 社エマルジョン	やや泡が多いが使用上差し障りは無い。ベタツキはまったく無い。	04.4 ~
I 精機	真空ポンプ部品	MC, NC	SCM, 45C	C 社 MF	使用状態は変わらない。価格的にメリットが出るので採用。	04.4 ~
S 鉄鋼	型鋼加工	MC, NC	SS, クロム鋼	A 電化	やや泡が多いがすぐ消える。錆が無いので良好。	03.9 ~
T 機工	自動車部品	NC	アルミ	Y 社エマルジョン	ソリュブル並みの使用感。	03.10 ~
S 製作所	自動車部品、設備部品	自動旋盤	黄銅	N 社エマルジョン	泡立ちが解消、腐食もない	05.6 ~
H 工業	工作機械部品	MC	ADC12	M 社エマルジョン	腐敗と分離に強い	05.5 ~
K 精工	ツーリングメーカー	MC	SC, SCM	C 社エマルジョン	アルミ以外なら同等	05.5 ~