

透明型水溶性切削液

## ハイチップ° NC-11

ハイチップ NC-11 は、鋳物から非鉄金属まで幅広い材質に使用できる弊社のベストセラー水溶性切削液です。長期間透明性を維持し、劣化しにくく、多くのユーザー様で長寿命化の実績を持ちます。加工性だけではなく、機械部品への影響も考慮された製品で、低 pH ですが、防錆力が高く、機械、被削材、人、環境にやさしい製品です。

### 【特長】

- 長寿命で透明感が持続します。
  - ⇒ 独自技術により微細な切粉は沈めます。
  - ⇒ 摺動面油などの混入油を分離させます。
- 高速切削加工性が良い。
  - ⇒ 冷却性と油性効果の相乗作用により切削性を高めます。
- 広範囲な材料の加工に使用できます。
  - ⇒ 防食性に優れるため、アルミニウムへの使用も可能です。
- 泡が非常に少ない。
  - ⇒ 高速切削加工や研削への使用にも支障を生じません。
- 低 pH で防錆力に優れます。
  - ⇒ 肌への安全性が高く、機械や加工物を錆から守ります。

### 【希釈濃度】

(%)

加工	材質	ねずみ鋳鉄 可鍛鋳鉄	低合金鋼 炭素鋼	アルミニウム アルミ合金
旋削 / 穴あけ		3 ~ 8	3 ~ 8	5 ~ 10
フライス / エンドミル		4 ~ 10	5 ~ 10	10 ~ 15
リーマ / タップ		5 ~ 10	6 ~ 15	10 ~ 20
鋸		3 ~ 8	3 ~ 8	8 ~ 15
平面/円筒 研削		3 ~ 5	3 ~ 5	5 ~ 10
センタレス研削		4 ~ 8	4 ~ 8	5 ~ 15

※ 上記希釈濃度は、潤滑性や防錆力により判断した目安の濃度です。  
ご使用の際は、加工条件等に合わせて適切な希釈濃度を決めてご使用ください。

### 【性状】

密度	g/cm <sup>3</sup> (25℃)	原液	1.06
動粘度	mm <sup>2</sup> /s (40℃)	原液	4
pH 値		5 %	8.3
外観	(25℃)	原液	淡黄色透明
		5 %	透明～半透明
表面張力	10 <sup>-3</sup> N/m	5 %	29
摩擦係数		5 %	0.14
耐圧荷重	MPa (750rpm)	5 %	1.10

**【注意事項】**

- ・ 乳化型の切削液や界面活性剤を多量に使用している切削液から当製品に切り替える場合、透明性維持のためタンクや配管の洗浄を十分に行なって下さい。
- ・ 希釈する際は先ず水を張った後、原液を添加し十分に混ぜて下さい。
- ・ 液の補充にあたっては、なるべく別の容器で希釈液を作ってから添加して下さい。通常、管理濃度よりやや薄い液の追加で 濃度は安定します。
- ・ 硬水や海水の使用は避けて下さい。
- ・ 銅・銅合金の切粉がタンク内に蓄積すると、液の変色や粘着物が発生する可能性があります。
- ・ 万一異常が発生した場合は、直ぐに代理店または当社にご連絡をお願いします。
- ・ その他、安全データシートに従って使用して下さい。

**【備考】**

- ・ 消防法：非危険物
- ・ 当製品には亜硝酸塩、PRTR 法指定物質は使用されておりません。

**【荷姿】**

18L 缶 / 200L ドラム