

超硬合金研磨液  
**HI-CHIP WX-831**

HI-CHIP WX-831 是在超硬合金研磨加工作业中，减少超硬合金组成物的钴成分溶出的全合成水溶性切削液。

**【特点】**

- 钴的溶出较少，液体不容易出现变色现象。
- 长时间使用不容易起泡。
- 即使长时间使用，也不会产生粘着物质。

**【使用浓度】**

(单位：%)

加工 \ 被切削物	超硬合金	钢	铜
平面/圆筒 研磨	2 ~ 5	2.5 ~ 4	2 ~ 2.5
无心/内面 研磨	2.5 ~ 5	4 ~ 5	2.5 ~ 4

※ 上述使用浓度是根据研磨性和防锈能力判断的参考使用浓度。  
在实际使用时，请根据加工来确定合理的使用浓度。

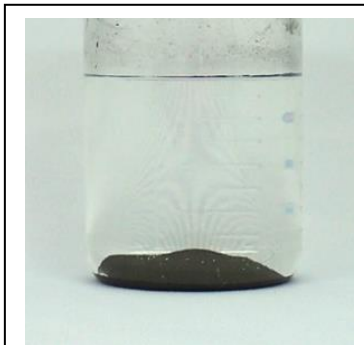
**【性质】**

動粘度	mm <sup>2</sup> /s (40℃)	原液	3
pH 值		5%	9.4
外觀	(25℃)	原液	微黄色透明
		5%	微白色透明
表面張力	10 <sup>-3</sup> N/m	5%	41

**【钴溶出导致的液体变色试验】**

将 5%浓度稀释后的 100g 试验液中混合入 1g 的钴粉末。  
放置在 50℃的恒温室内持续放置，观察试验液的变色情况。

经过时间	变色
1 周	无
2 周	无
4 周	无
8 周	无



WX-831  
钴粉浸透(8个星期后)



一般的研磨液 变色例  
钴粉浸透(1个星期后)

### 【防锈试验】（铸铁切削废屑试验）

干式钻孔加工后所得的 FC250 切削废屑，浸透在调整后各浓度的稀释液中，放置在垫有滤纸的玻璃器皿中盖上盖子，放置在室温环境，定期观察有无生锈情况。

	2 小时	4 小时	8 小时	24 小时	48 小时	72 小时
2.0 %	△	×	×	×	×	×
3.0 %	○	○	△	×	×	×
4.0 %	○	○	○	○	○	○
5.0 %	○	○	○	○	○	○

○：无生锈 △：少量生锈 ×：多处生锈

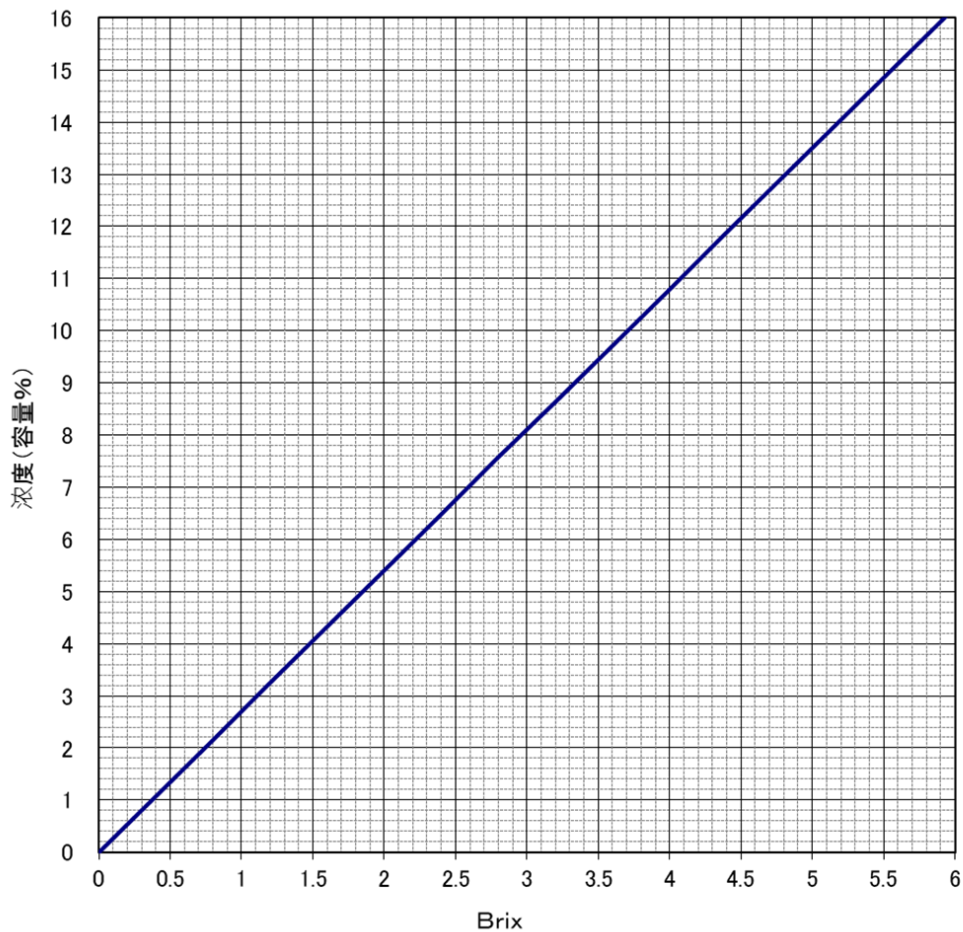
### 【注意事项】

- 追加液体的话，使用比管理浓度较低的补充液，能让浓度更稳定。
- 虽然采取了硬水对策，但尽量使用硬度较低的水。

### 【浓度计使用时的换算】

$$\text{浓度（容量％）} = \text{测定值（Brix）} \times 2.7$$

$$\text{倍率} = 37 \div \text{测定值（Brix）}$$



### 【包装式样】

18L 桶 / 200L 桶