

## ハングスターファー クリスタルカット® 322

### 特徴

- ・ 切削・研削加工で高性能
- ・ 炭化水素を含みません
- ・ 毒性・腐食性はありません
- ・ 耐微生物性に優れ、バクテリアは最少
- ・ ボーイング社のアプルーバル取得(BAC 5008)
- ・ ほう素、塩素、イオウを含みません
- ・ 優れた防錆性・耐腐食性
- ・ 高圧で使用しても泡の発生は最少

### 概要

クリスタルカット 322 は、炭化水素を含まず、潤滑性は鉱物油に依存していません。これまで使用されてきた鉱物油に替えて、最新技術を使用した合成油と脂肪類を使用しています。この合成油と脂肪類の組み合わせにより、生産性が向上します。クリスタルカット 322 は高速加工とか高圧ノズルを使用する切削・研削加工が必要とされる諸条件を満たすよう成分配合されています。炭化水素フリーの製品では、表面の汚れが大幅に減少し、洗浄工程が改善します。「グリーンケミストリー」は、鉱物油依存を低下させ、増加し続けている環境問題に適応します。さらに、クリカタルカット 322 は REACH 規制に適合しており、ほう素などの有害成分を含みません。

### 用途

推奨加工		次の加工にも適応	
切削加工	旋削加工	研削加工	打ち抜き
ドリル加工	ねじ切り	ホーニング加工	のこ盤加工
フライス加工	ねじフライス削り	穴あけ	プレス加工

### 適応金属

推奨材料		次の材料にも適応	
アルミニウム合金	複合材	銅	ニッケル合金
鋳鉄	スチール	ガラス	プラスチック
セラミック	ステンレス鋼	モリブデン	チタン

### 使用法

クーラントタンクに補充する場合、常に事前に希釈液を調製してください。人手によって混合する場合は、水に原液を加えてから十分に混合することが大切です。ハングスターファー社のプロポーションナー（混合装置）の使用をおすすめします。シンセティックタイプの製品は残留物がほとんど無く、その結果クーラントの持ち出しが少ないことより、毎日のクーラント補充量が減少し、低い補充濃度で所定濃度が維持されます。最初の数日はシステムを十分モニターして、数週間でシステムの所定濃度を維持するのに必要とされる日ごとの補充濃度を決めます。例えば、システムを 6% に維持する場合、毎日 2% 以下の濃度の希釈液で十分です。クーラントタンクに直接水とか原液の補充は避けてください。

加工内容	濃度	
	%	屈折計
一般的な切削加工	6 ~ 8	1.5 ~ 2.0
重度の機械加工	8 ~ 12	2.0 ~ 3.0
研削	4 ~ 6	1.0 ~ 1.5
成型加工 と プレス加工	10 ~ 20	2.5 ~ 5.0

## メンテナンス

クリスタルカット 322 は耐微生物性が優れたシンセティックタイプの製品で、バクテリアの生育を防止します。規則正しいメンテナンスにより最高の性能が得られます。ゼロ点合わせをした屈折計により、定期的に濃度を調べます。混入した油分を、定期的にクーラント表面から取り除くことにより、バクテリアの生育が低減します。クーラントシステムには、洗浄剤、溶剤類などが混入しないようにしてください。

## 製品の特性

製品名	クリスタルカット 322	屈折計による濃度換算ファクター = 3.6
性状	液体	
色	琥珀色	
匂い	マイルド	
比重	1.01	次の物質は含まれません ほう素 塩素 ジエタノールアミン (DEA) 亜硝酸塩 硝酸塩 オゾン層破壊物質 PCB 類 イオウ
粘度：SUS@38℃	35	
cSt@40℃	2.8	
引火点、COC	不燃性	
燃焼点、COC	不燃性	
流動点、℃	0	
水への溶解性	100%	
pH (10%)	9.5	
塩素	含まれず	
イオウ	含まれず	

## 廃液処理

使用済みの金属加工液を廃棄する必要がある時は、添加剤とか通常の機械加工によって集まってきた様々な混入物から、水を分離することにより、廃液量をかなり減少させることができます。80%以上を減少させることは良くあることです。ハングスターファー社は、限外濾過法、化学処理あるいは蒸発により、脂肪類、油分、グリース類とか様々な物質を、水相の廃棄に先立って除去するようお勧めしています。地域の市町村、県、国の規制に従って処理を行った上で廃棄してください。

## 荷姿

- 20L入りペール缶
- 200L入りドラム