

地球に優しいエコ技術! 最先端バイオ技術で洗浄性能アップ!

# 産業用洗浄剤

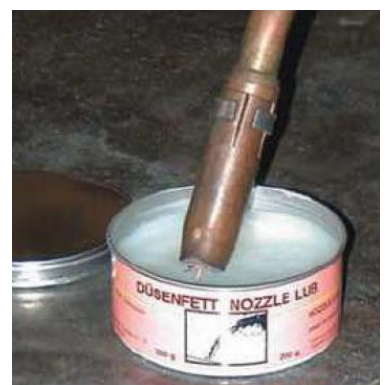
脱脂・洗浄・防錆・潤滑

# サビ取り剤

溶接スパッター焼付付着防止剤



今世界で流行している  
パーツ洗浄システムはバイオケムが  
デザインしました。



エンバイロ・ビジョン株式会社

# 驚異的な洗浄性能を誇る

## バイオサークル洗浄剤のガイドンス

環境先進国ドイツ発、世界最先端の産業機械洗浄は驚異的な洗浄性能で、VOCフリー製品を中心とした驚くほど地球環境に優しい洗浄剤です。ガイドンスとしてバイオサークルの洗浄剤に付き以下の通り包括的に説明します。バイオサークルの洗浄剤は大きく分けて次の3つに大別されます。各々の洗浄剤の性質を理解して頂き、汚れの状況に応じたご利用を検討下さればと思います。

- 1) 水性、界面活性剤（石けん）系      ・BC液(バイオサークルリキッド)      ・ウノSF
- 2) 油性、特殊油剤      ・OMNI（オムニ）
- 3) 上記1)と2)を組み合わせたハイブリッド洗浄剤      ・CB-100

### 1) 水性、界面活性剤

このタイプは界面活性剤（石けん）で、部品の表面と油分の中に入り込んで、部品から油分を剥ぎ取る様に洗浄します。従って洗浄後の部品には油分は全く残らず脱脂系洗浄に最適です。この界面活性剤系に属する洗浄剤は、  
・BC液(バイオサークルリキッド)      ・ウノSF などです



BC（バイオサークルリキッド）液と UNO-SF の違いは、

・BC液には微生物が入っており、BC液に溶け込んだ油を分解しますが、かけ捨ての UNO-SF には微生物は入っていません。

・BC液は 41～43℃の温度に上げないと規定の洗浄効果が出ないのに対して、UNO-SF は常温～高温の不特定条件下で規定の洗浄効果を出します。BC液が中性で循環使用が出来るのにたいして、UNO-SF はかけ捨て洗浄でアルカリ性です。UNO-SF 使用後は水洗する事を勧めます。

### 2) 油性、特殊油剤

・これは厳密に言うと分子量の小さい極めて薄いサラサラした油と考えて下さい。界面活性剤ではありません。しかし非常に分子の小さな油ですから水の様にサラサラで蒸発性です。これは従って部品上の油分を完全に除く、つまり洗い流す訳ではありません。油で油を溶かして頑固な油やグリースを除く訳です。

従ってこれは洗浄後に水洗しても表面に残った洗浄剤は落ません。汚れはウェス等で拭き取ってやる必要があります。頑固な油、脂肪汚れを薄い特殊油で溶かして（部品と油汚れの間に入り込んで）除去する洗浄剤です。従ってこの洗浄剤には潤滑油効果も防錆効果もあります（洗浄剤自体が油ですから）。

この油性洗浄剤の代表的なものが OMNI（オムニ）です。OMNI には微生物は含まれていません。従って循環使用はできず、かけすて洗浄で、この点はウノSFと同じです。OMNI は頑固な油汚れの場合に BC 洗浄の前洗浄としても使用されます。

### 3) 水性、油性の組み合わせハイブリッド洗浄剤

・水性の洗浄剤と油性の洗浄剤をハイブリッド化したエマルジョン洗浄剤です。これは、水性の特徴(完全に油分を除去してしまう)と油性の特徴(頑固な油汚れ、グリース分の除去)と2つとも兼ね備えています。

・CB-100 がこの代表的なハイブリッド洗浄剤です。従って製鉄所、建設機械、造船所の大型装置の油汚れを分解せずに洗浄します。頑固な油汚れグリースは、油性洗浄剤が受け持ち、その後油分（油性洗浄剤も含めて）は水性洗浄剤で洗い落とします。かけすて洗浄で循環使用は出来ません。CB-100 は UNO-SF と OMNI が組み合わせられたようなものと理解して下さい。



# 産業用洗浄剤「バイオサークル」洗浄液の用途

自動車・バス・重機・電車・航空機・船舶・軍・電力・製鉄・印刷・食品・成型・化学・鉱業ほか

## 水系強力洗浄剤 「バイオサークルリキッド」 (バイオサークル用・中性)

界面活性剤（石けん）で、部品の表面と油分の間に入り込んで、部品から油分を剥ぎ取る様に洗浄します。バイオの働きで溶け込んだ油分はすべて水と炭酸ガスに分解してしまいますので、廃液は一切出ません。もっとも環境に優しい画期的な洗浄剤です。バイオサークル洗浄台ではこの標準洗浄剤が9割以上使用されています。

## 水系強力洗浄剤 「バイオサークルリキッドウルトラ」 (バイオサークル用・弱アルカリ性)

界面活性剤で、部品の表面と油分の間に入り込んで、部品から油分を強力に剥ぎ取る様に洗浄します。バイオの働きで溶け込んだ油分はすべて水と炭酸ガスに分解してしまいますので、廃液は一切出ません。弱アルカリ性です。

## 水系強力洗浄剤 「ウノSF」(バイオサークル洗浄性能評価用・弱アルカリ性)

脱脂性能が高く、脱脂洗浄用途に最適です。バイオサークルの界面活性剤としての洗浄性能が簡単に評価できます。最大で1：40まで水で希釈して使用できます。

## ジェルタイプ水系強力洗浄剤 「ウノSV」(同上・弱アルカリ性)

ウノSFと同タイプですが、ジェル状で垂れにくく、機械壁面など垂直面の洗浄や強力錆除去剤イノックススクリーンの中和に適します。

## スケール除去用洗浄剤 「パワークリーナーDB」

循環水系、装置への炭酸カルシウム付着などのスケールやトイレ尿石の洗浄に！原液、または1～40倍に希釈した洗浄液を、洗浄部分にスプレーなどで吹き付けます。最高90度まで温めることで、より効果を発揮します。超音波洗浄機をご使用頂くことによって、洗浄時間を短縮可能です。

## 油系強力洗浄剤「オムニ」(洗浄、防錆、潤滑オールインワンタイプ・中性)

バイオサークルの油分除去前処理や部品洗浄・防錆・潤滑効果のアップに最適です。金属表面から毛細管現象によりグリースや油をきれいに剥離させ、保護フィルムの皮膜を形成しますので、自動車部品、自転車のペダルなどメンテナンス部品からグリースや油をきれいに除去し、錆やグラファイトを剥離溶解させ、錆や漏れを防ぎます。

## 水・油ハイブリッド系強力洗浄剤 「CB-100」(軸受け・機械などの手拭き洗浄向け・中性)

発電所、製鉄所など工場内の頑固な汚れの手拭き洗浄向けに適した洗浄剤です。ゴム、ワックス残留物、グリース、石油、石炭、すす、ペーストなどの除去に対応。対象は鉄鋼、ステンレス鋼、アルミニウム、非鉄金属及び他の表面など分解洗浄できない部分の産業装置洗浄剤として幅広く対応します。

## VOCが揮発しない溶剤系強力洗浄剤 「バイオグリースEX」

非常に高い溶解力、洗浄力を持つバイオグリースEXは、油およびグリース、接着剤、タール、潤滑剤、樹脂、ゴム等の残留物、油性インク、塗料などの極端に汚れた金属、タイル、コンクリ、大理石、木材、ガラスおよび他のすべての素材から除去する強力溶剤系洗浄剤です。油系などのタフなインクでシクロロメタン等の代替洗浄でも使用できます。(独ハイデルベルク社で使用)

以上、各種洗浄剤の梱包単位は500ccのスプレーから20ℓ、30ℓのポリ缶、200ℓのドラム缶さらには1㎡まで様々ですので、ご用途、必要量に応じてお求めください。



## 溶接スパッター焼付付着防止剤



溶接作業の前に材料鋼板上にスプレーするだけでスパッターの付着を防止します。溶接の種類や材質により適正があるため「イウェルド2」「イウェルド3」など様々な製品で対応いたします。「ノズル・ロブ」は溶接作業を行う前に溶接ノズルの先端にこれを、都度塗布するだけで、飛んだ溶接スパッター

が鋼板上で、付着、焼き付く事を防止します。また溶接ノズル先端の内側、外側にスケールが付着、成長する事を防止し、ノズルの寿命を延ばします。