

環境に配慮した水溶性脱脂液で油水をほぼ完全に分離する。

## 水溶性油水分離剤 - #5000 -

販売元：株式会社 ミラー

製造元：株式会社ワールド・グリーンテック

# 目次

|             |             |     |
|-------------|-------------|-----|
| 1. 特    徵   | · · · · · · | P 1 |
| 2. 使用方 法    | · · · · · · | P 2 |
| 3. 活    用 法 | · · · · · · | P 3 |
| 4. 参 考 写 真  | · · · · · · | P 4 |

# 1. 水溶性油水分離剤 ・ ・ 特徴

「水溶性油水分離剤 #5000」は、特殊変性したアルカリ化合物に浸透性を持たせた脱脂剤です。常温でも抜群の脱脂効果を発揮し、身体、環境に優しく、繰り返し使える低コストの画期的な水溶性脱脂剤です。

## ① 身体にやさしい

- ・「水溶性油水分離剤 #5000」はすべて家庭用固形石鹼に使用されている原材料だけで生成されています。
- ・原液は落花生から落花生油を抽出する際に使用しても問題なく食用として利用できます。

## ② 環境にやさしい

- ・水溶性で、蒸発成分も安全です。したがって、マスクの使用や換気の必要もありません。
- ・繰り返し使用が可能です。したがって、廃液処理が不要です。

## ③ 低コスト

- ・脱脂時は原液を10～40倍に希釈して使用することが可能ですので経済的です。
- ・繰り返し使用することができますので、自然消滅分を補充するだけでよく、廃液処理の必要もありません。

## ④ 洗浄力抜群(脱臭効果)

- ・原液はpH12以上の強アルカリ性で抜群の洗浄力を発揮。通常使用する5～10倍の希釈液でも強い洗浄力を持ち同時に脱臭効果もあります。
- ・常温でも優れた洗浄力を持っていますが、温度を上げることで洗浄力は劇的に増加します。

## ⑤ 保管が容易(不燃性)

- ・ライフが長いので、長期にわたる保管が可能です。
- ・不燃性であり、引火、爆発の危険性はなく保管場所を選びません(pHが高いので漏洩への注意は必要です)

## ⑥ 油の回収が可能、脱脂液の再使用が可能

- ・乳化剤の配合はなく、油と油水分離剤は完全に分離しますので、良質な油を回収することが可能であり、油水分離剤の再利用も可能です。

## ⑦ 防錆効果

- ・油水分離剤は強アルカリ性であり、アルカリ膜を生成することにより短期の防錆効果があります。

## ⑧ 既存の洗浄機器での使用が可能

- ・水溶性のため一般の洗剤に使用される洗浄機器が使用可能です。

## 2. 水溶性油水分離剤・・使用方法

スプレー式、浸漬式と使用法はあり現場に合わせて選択が可能です。

### ①スプレー式

- ・通常のスプレー洗浄機が使用可能です。
- ・油の付着面に脱脂液を十分吹き付けます。

### ② 浸漬式

- ・脱脂する対象個体を完全に浸漬してください。
- ・脱脂時間は油の付着度合、種類、脱脂液の濃度、温度などにより異なります。即脱脂が完了することもあります。通常は10分程度です。
- ・油と脱脂剤が完全に分離し、油が液の表面に浮きますので、個体の回収時には油を除去してから引き上げてください。

### ③ 使用上の注意事項

- ・pH値が高いため、使用時はゴム手袋や眼鏡を着用してください。
- ・目、皮膚、衣類に付着しないように使用してください。万が一付着してしまった場合は目薬、石鹼などで十分に洗い流してください。
- ・常温でも優れた洗浄力、脱臭効果、防錆効果が温度(50℃前後※80℃以下)を上げることで効果を上げることが可能です。
- ・汚れ(油の付着量・種類)の状況によって希釈倍率が変わりますが通常は10～40倍に水に薄めて使用することができます。
- ・市販の洗浄剤に「油水分離剤 #5000」の原液を5%添加することで洗浄力が強化されます。
- ・超音波洗浄機を利用することで洗浄時間を短縮できます。

### 3. 水溶性油水分離剤・・活用方法

#### ◇ 枯渇油田の再利用 ～石油と砂の分離～

・現在全石油埋蔵量の三分の一が枯渇油田となっている。

(油田埋蔵量の60%ほど採取した時点で採取技術(パイプ管の先がパラフィンなどで詰まる)コストの関係でパイプを締めざるを得ない)。

#### ◇ 原油タンカーのスラッジの再生、油泥砂の分離・除去

#### ◇ ビルジ(Bilge)からの油分抽出(ビルジ＝海底に溜まる油性混合物、燃料油、潤滑油、海水の混合物)

#### ◇ 石油スラッジの再生

#### ◇ 切削金属屑(キリコ)の脱脂

#### ◇ グリースの除去

#### ◇ 油が付着した機械、金属部品、金型、フィルター、床などの油除去・洗浄

#### ◇ 繊維の洗浄

#### ◇ 洗い油やシンナーより安全な代替脱脂剤

#### ◇ 清掃車の清掃、脱臭

#### ◇ 古紙の脱墨剤

#### ◇ 石油タンク、パイプラインの洗浄

#### ◇ セメントの急結剤、土壌の硬化安定剤

## 4. 油水分離剤 -#5000- 参考写真

### レンジフードの油汚れ落とし



処理前



処理中



処理後

### 油水分離実証試験



攪拌後



油水分離中



油水分離後