

エコットバイオキューブ

ー環境にとっても優しい油分解剤ー



エコットバイオキューブは鉱物油分解に優れた特殊なバクテリアにより、油水分離槽内の油をバイオ分解します。これにより近隣河川等に放流される放水の汚染濃度が定常的に低減することが可能となり、**ISO対策**にも万全です。
また、清掃バキュームなどのメンテナンス回数の低減につながり、コスト削減に貢献できます。



特徴

- ✓ 優れた油脂分解性
- ✓ 優れた経済性
- ✓ 簡単な使用方法
- ✓ 高い安全性

分解可能な液体有機化合物

エンジンオイル、ガソリン、灯油、軽油、切削油、作動油、潤滑油、ジェット燃料、油性インク、ギアオイル、原油を含む鉱物油全般。

主な使用場所

油圧機械の整備・分解・組立工場、自動車整備工場、機械整備工場、製油所、船舶内、船舶整備場、航空機整備場その他の油を扱う場所全般。

効果

油水分離槽内にて、ゆっくり溶けて継続的に孢子形成菌を放ち、エンジンオイル、ミッションオイル、ガソリン、切削油を問わず鉱物油を分解します。

結果

堆積オイル、固形廃棄物の減少により、近隣河川に放水される鉱物油排水基準値を定常的にクリアします。

エコットバイオキューブの使用例

- ・ 1. 5トンの油水分離槽（3槽式）
- ・ 排水量が 3.0トン／日

導入に関する仮想データ

測定日（経過日数）	温度	PH	BOD	COD	SS	ノルヘキ
処理前	25	7.1	162.6	224.0	166.0	15.0
7	25	7.0	91.0	103.0	109.0	10.6
21	26	7.0	32.4	34.2	75.0	4.5
28	26	7.0	17.7	19.2	4.0	1.1

外観としては：**油臭がなくなった。**
排水の透明度が高まった。

結論

PHを中性に近いレンジにした場合、エコットバイオキューブを使用し、鉱物油を含んだ排水のノルヘキ、その他の数値を低減し、**鉱物油排水基準の5ppmをクリアすることが出来た。**

仕様：

型式EBC-L/EBC-S

寸法（L）：φ135mm上円 φ115mm下円 高さ135mm

寸法（S）：φ108mm上円 φ98mm下円 高さ95mm

重量：S 800g L 1600g

エコットバイオキューブ

ー環境にとっても優しい油分解剤ー



エコットバイオキューブ（テスト）使用手順

1. 対象となる油水分離槽（4槽型）の（事前）水質測定を行う
温度（℃）・PH値・BOD・COD・SS・ノルヘキ各データを取る。
※PH値6～8以内にて実施⇒この範囲外の際は必ずPH調整を行ってください。
PH調整は強酸なら苛性ソーダ、強アルカリなら硫酸にて行なうことが可能（PH調整実施の際は、必ず自治体の規制内で行ってください。）

※水質測定は、可能であれば毎週1回（7日毎）行ってください。
2. エコットバイオキューブを第1槽に入れ、中層付近の油分がある場所に吊るす。
3. 1か月後に油水分離槽の水質を測定する。
温度（℃）・PH値・BOD・COD・SS・ノルヘキ各データを取る。
4. PH値・BOD・COD・SS・ノルヘキが排水基準以下となっているか確認。

※ 例：東京都の排水基準（自治体により基準が違うので、ご確認ください）
（水道水源水域・一般工場・排水量500m³未満）

PH値	5.8～8.6
BOD(生物学的酸素要求量)	25mg/L
COD(化学的酸素要求量)	25mg/L
SS(浮遊物質)	50mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質(ノルヘキ)	5mg/L

※ エアレーション（曝気）をするとより効果的です。（50リットル/分）
エアレーションは第1槽、第2槽に塩ビ配管しフロアーを行う。

※ エアレーションのパイプは、
①塩ビパイプに小さな穴をたくさん開ける。
②水道ホースに小さな穴をたくさん開ける、等にて行ってください。

エコットバイオキューブ Q&A

1. 油は分解されると何もなくなってしまうのですか？
A) 鉱物油は炭化水素、すなわち炭素と水素の化合物ですから、分解すると、水と二酸化炭素になります。但し、油水分離槽には毎日新しい油が入ってきますので、完全に水面から油が消えることはありませんが、蓄積しなくなります。
2. バクテリアが繁殖して余剰汚泥は発生しないのですか？
A) 殆んど発生しません。炭化水素が分解すると50%が水と二酸化炭素になり、残りの50%が増殖した菌になります。但し、この菌は死亡すると他のバクテリアの餌になります。するとその50%の50%（すなわち全体の25%）が水と二酸化炭素に分解され、残りの25%が増殖した菌となります。この繰り返しにより余剰汚泥は減少しますので、ご心配するほどではありません。
3. どのくらいの期間で油が何分の1に減少するのですか？
A) 初期の油の量にもよりますが、通常は約1ヶ月程度で排水基準（ノルマルヘキサン5mg/L）以下になります。
4. 固形剤がなくなったのを確認したら新しいものを追加投入するのですか？
また、決まった投入量のみ投入すればよいのですか？
A) 決められた投入量を吊り下げて頂ければ問題ありません。
5. 分解され容量が減少した油は投入前の油と性質変化はないか？
A) 分離槽内の油には、古い油と新たに流れ込んできた新しい油があります。古い油は分解途中で、指で触ると油の臭いと粘性がなくなっています。