

BODセット (河川用) (生物化学的酸素要求量)

BOD Set: River Water

型式: BOD-K

価格: 17,000円(税別)

河川の水を採取した時と5日後のDO(溶存酸素)の値を比べるだけで、誰でも簡単に河川のBODを測定できます。無機栄養塩液の導入、比色しやすいシート型標準色の採用により、定量性を向上させました。

[注意] この測定では菌の植種を行わず、5日間一定温度下(20℃)に保持をしないため、JIS法のBOD₅とは一致しないことがあります。

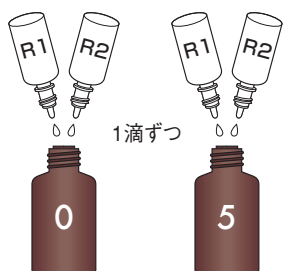
包装外形 約260L×200W×110H mm
梱包重量 約1.1kg



| | |
|------|---|
| 測定原理 | 室温、5日間での溶存酸素減少量測定法 (DO測定: 酸性インジゴカルミン比色法) |
| 測定範囲 | 1~9以上 mg/L 程度 |
| 測定回数 | 最大15回 |
| 内 容 | 溶存酸素(DO)キット(アンプル30本、標準色、スナッパー)、 無機栄養塩液R1・R2、培養用ガラスビン6本、 取扱説明書(測定結果例、データシート付き) |
| 条 件 | ・菌の植種なし・検水の希釈操作なし・検水の温度制御なし |

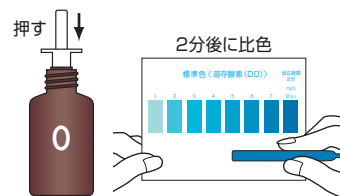
測り方

- ① セット内のビン2本にそれぞれ無機栄養塩液R1・R2を1滴ずつ、滴下します。

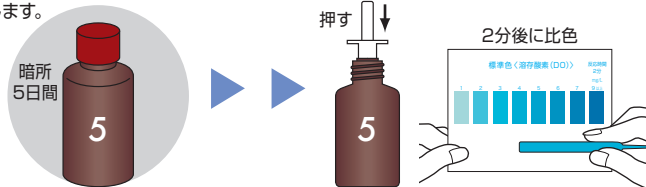


- ② 2本とも口まで一杯に検水(川の水)をくみ、空気が中に入らないように、すぐにフタをしっかりとめます。

- ③ その場ですぐに、1本だけDO(溶存酸素)を測定します。これをDO₀とします。



- ④ 採水した残りのビン1本を持ち帰り、暗くした温度変化の少ない場所に5日間放置した後、DOを測定します。これをDO₅とします。



- ⑤ ③のDO₀から④のDO₅を差し引いて、BODを求めます。 $BOD = DO_0 - DO_5$

ビンの本数を増やし、毎日DOを測定すれば、DOの変化が連続的にわかります。

CODセット (化学的酸素要求量)

COD Set

型式: WA-COD

価格: 17,000円(税別)

検水に一定量の試薬を添加し、指定時間後の検水による発色の变化よりCODを測定します。海水、淡水両方に使用できます。

再現性が高く、また、わずか2分間で広範囲のCOD概略値(0~10,000mg/L)が測定できます。

測定回数 50回

包装外形 約260L×200W×110H mm 梱包重量 約590g



| | |
|------|---|
| 測定原理 | アルカリ性過マンガン酸カリウム酸化法(30℃標準) |
| 測定目盛 | (高濃度用) 0 10 100 1,000 10,000 mg/L (低濃度用) 0 2 4 6 8 10 mg/L |
| 検 定 | グルコース標準液による |
| 内 容 | 試薬2種類、中和剤、標準色、pH試験紙、器具一式 |

BODセット（排水用） （生物化学的酸素要求量）

BOD Set: Wastewater

型式：BOD-H

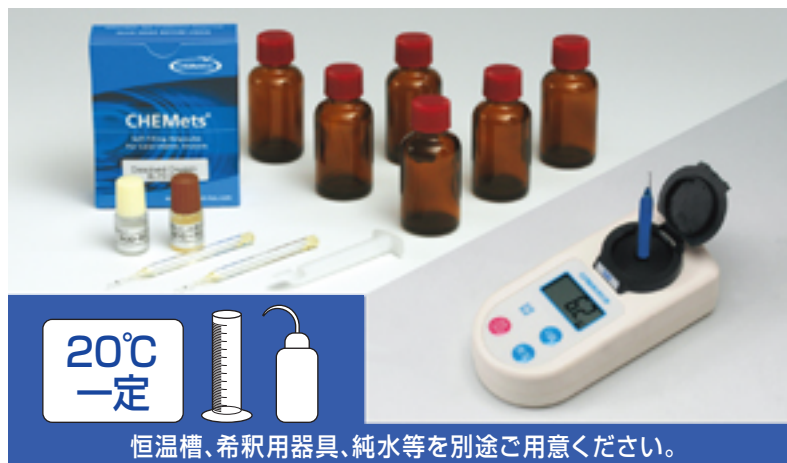
価格：75,000円（税別）

工場排水等では、BOD値が大きい場合もあることから、適切な希釈等の試料調製が必要です。

このセットでは、わかりやすく詳細なマニュアルと簡易化した試薬や測定器具等を用いて、5日間のDO変化から排水のBODを測定できます。

横浜国立大学発ベンチャー企業（有）環境資源システム総合研究所との共同研究により、本製品（河川用・排水用）の開発を行いました。

包装外形 約260L×200W×110H mm
梱包重量 約1.3kg



20℃
一定



恒温槽、希釈用器具、純水等を別途ご用意ください。

特長 BODセット（河川用）と比べ・・・

- ◆デジタルパックテストを用いて溶存酸素（DO）をより詳細に測定します。
- ◆恒温槽を用いて5日間の反応条件を一定に保ちます。
- ◆5日後の溶存酸素（DO）が40～70%になったものを採用値とするため、検水を数段階に希釈します。

| | |
|------|---|
| 測定原理 | 20℃、5日間での溶存酸素減少量測定法 （JIS K 0102 21を簡易化、DO測定・酸性インジゴカルミン吸光光度法） |
| 測定範囲 | 希釈段数、希釈倍率により異なる。 |
| 測定回数 | DO測定回として30回分 |
| 内 容 | デジタルパックテスト溶存酸素、溶存酸素（DO）計補充アンプル（30本入り）、 無機栄養塩液R1・R2、培養用ガラスビン 6本、 取扱説明書（測定結果例、データシート付き） |
| 条 件 | ・菌の植種は適宜 ・検水の希釈は適宜 ・検水の温度制御は必須 |

補充分

| 型式 | 製品名 | 入数 | 価格 | 共通 | BODセット（河川用）のみ | BODセット（排水用）のみ |
|----------|---------------------|--------|------------|----|---------------|---------------|
| BOD-R1 | 無機栄養塩液 R1 | 30回分以上 | 1,800円（税別） | ● | | |
| BOD-R2 | 無機栄養塩液 R2 | 30回分以上 | 1,800円（税別） | ● | | |
| AZ-DO-10 | 溶存酸素（DO）キット | 10回分 | 3,200円（税別） | | ● | |
| AZ-DO-30 | 溶存酸素（DO）キット（30回分入り） | 30回分 | 8,000円（税別） | | ● | |
| R-7512 | 溶存酸素（DO）計補充アンプル | 30本 | 6,600円（税別） | | | ● |
| BOD-BT | 培養用ガラスビン | 6本 | 900円（税別） | ● | | |

測り方

① 検水25mLにC1試薬を加えます。

② よく混ぜて溶かします。

③ C2試薬を1滴加えて、かるく振り混ぜます。

④ 30秒後に検水の色を標準色（そのⅠ）と比べ、検水のCOD値を求めます。

⑤ ④で 検水の色が10mg/L以下の場合、そのままさらに1分30秒放置します。

⑥ 合計で2分経過後、検水の色を標準色（そのⅡ）と比べ、検水のCOD値を求めます。

補充分

| 型式 | 製品名 | 内容 | 測定回数 | 価格 |
|----------|------------|-----------|------|------------|
| WA-COD-C | COD試薬セット | C1、C2、中和剤 | 50 | 7,000円（税別） |
| -COD-C1 | CODセットC1試薬 | | 50 | 3,000円（税別） |
| -COD-C2 | CODセットC2試薬 | | 50 | 3,000円（税別） |
| -COD-E | CODセット中和剤 | | 50 | 2,000円（税別） |