

LS-BIO-L Bio combustibili

Con questo kit è possibile visualizzare l'intero processo di produzione di combustibili organici. Si inizia con la fase biologica di fermentazione alcolica. Successivamente, la miscela prodotta viene distillata con l'aiuto del condensatore. L'ultima fase dimostra la conversione del bio-combustibile prodotto in energia utilizzabile, ad esempio energia elettrica, utilizzando la cella a etanolo. Il kit copre non solo il tema della produzione di bio-Etanolo, ma anche la produzione di biodiesel mediante la transesterificazione di grassi.



COMPONENTI PRINCIPALI

- Base
- Beuta
- Bicchiere di vetro borosilicato
- Alcolimetro
- Condensatore
- Tappo con tubo flessibile
- Lievito
- Elica
- Camera di compensazione
- Tappo di gomma
- Bumpon trasparente
- Testa del distillatore
- Pipetta Pasteur
- Cilindro di misurazione
- Siringa
- Termometro da laboratorio
- Motore senza ingranaggi
- Cella combustibile a etanolo
- Potenzimetro
- Aerometro
- Anello in silicone
- CD complete di manuale
- Modulo AV
- Becco bunsen
- Cavetti neri, 25 cm
- Cavetti rossi, 25 cm
- Morsetti, ecc.

ESPERIMENTI

- Produzione di biodiesel (FAME) da grassi e oli
- Estrazione di grassi da generi alimentari o piante oleaginose
- Differenze tra olio da cucina e FAME
- Fermentazione sulla base di diversi zuccheri
- Prova di CO₂ con una soluzione di idrossido di calcio
- Relazione tra velocità di reazione e temperatura
- Distillazione di poltiglia fermentata
- Principio di funzionamento della cella a combustibile
- Registrazione della curva caratteristica di una soluzione al 15%
- Dipendenza dalla temperatura della potenza
- Dipendenza dalla concentrazione della potenza e dalla curva caratteristica

