

## Dola Dokera - Brown Porter

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **23**
- SRM **22**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.4 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                          | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt      | 4 kg (76.2%)   | 85 %       | 7   |
| Ziarno | Fawcett - Dark Crystal         | 0.5 kg (9.5%)  | 71 %       | 300 |
| Ziarno | Brown Malt (British Chocolate) | 0.5 kg (9.5%)  | 70 %       | 128 |
| Ziarno | Weyermann - Chocolate Wheat    | 0.25 kg (4.8%) | 74 %       | 788 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Target             | 25 g  | 50 min | 9 %        |
| Whirlpool | Target             | 25 g  | 5 min  | 9 %        |
| Na zimno  | East Kent Goldings | 50 g  | 3 dni  | 5.1 %      |

### Drożdże

| Nazwa                     | Typ | Forma  | Ilość   | Laboratorium     |
|---------------------------|-----|--------|---------|------------------|
| FM13 Irlandzkie Ciemności | Ale | Płynne | 1500 ml | Fermentum Mobile |

### Dodatki

| Typ        | Nazwa          | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|----------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | Mech Irlandzki | 5 g   | Gotowanie | 10 min |

## Notatki

- Fermentacja:  
Burzliwa (7-8 dni w 17-19 st. C)  
Cicha (7-8 dni w 17-19 st. C)

Butelkowanie:  
Syrup cukrowy na refermentację (80 g cukru w 300 ml wody)

Dojrzwanie piwa:  
3 tygodnie w temperaturze 16-18 st. C.  
*23 lut 2017, 17:01*