

## ED PORTER

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **32**
- SRM **35.6**
- Styl **Robust Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **6 L**
- Całkowita objętość zacieru **9 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **6 L** wody do zacierania do **80C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **10 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                            | Ilość         | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|----------------------------------|---------------|------------|------|
| Ziarno | Pale Malt (2 Row) UK             | 2 kg (66.7%)  | 78 %       | 6    |
| Ziarno | Płatki owsiane                   | 0.3 kg (10%)  | 85 %       | 3    |
| Ziarno | Simpsons - Coffee Malt           | 0.3 kg (10%)  | 74 %       | 296  |
| Ziarno | Simpsons - Crystal Rye           | 0.2 kg (6.7%) | 73 %       | 177  |
| Ziarno | Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy | 0.2 kg (6.7%) | 73 %       | 1001 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | East Kent Goldings | 30 g  | 60 min | 5.1 %      |

### Drożdże

| Nazwa                       | Typ | Forma  | Ilość   | Laboratorium |
|-----------------------------|-----|--------|---------|--------------|
| WLP500 - Trappist Ale Yeast | Ale | Płynne | 1000 ml | White Labs   |

### Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----|-------|-------|----------|------|
|-----|-------|-------|----------|------|

|                 |               |       |                   |        |
|-----------------|---------------|-------|-------------------|--------|
| Dodatek smakowy | łuska kakaowa | 40 g  | Zacieranie        | 30 min |
| Dodatek smakowy | figi suszone  | 150 g | Fermentacja cicha | 4 dni  |
| Dodatek smakowy | łuska kakaowa | 40 g  | Gotowanie         | 10 min |
| Dodatek smakowy | laktoza       | 500 g | Gotowanie         | 10 min |