

Porter Angielski

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **22**
- SRM **26**
- Styl **Brown Porter**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.4 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.8 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **6.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Pale Ale (W) | 3 kg (82.2%) | 85 % | 7 |
| Ziarno | Brown (Fawcett) | 0.3 kg (8.2%) | 72 % | 180 |
| Ziarno | Crystal Medium (Crisp) | 0.2 kg (5.5%) | 72 % | 270 |
| Ziarno | Chocolate Wheat (W) | 0.15 kg (4.1%) | 74 % | 1000 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | challanger 2020 | 20 g | 30 min | 6.1 % |
| Gotowanie | challanger 2020 | 20 g | 5 min | 6.1 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|----------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| Wyeast - 1728 Scottish Ale | Ale | Gęstwa | 200 ml | Wyeast Labs |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|-------|-------|------------|--------|
| Czynnik do wody | gips | 1 g | Zacieranie | 60 min |

| | | | | |
|-----------------|----------------|-------|------------|--------|
| Czynnik do wody | chlorek wapnia | 1 g | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | kreda | 3.5 g | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | sól kuchenna | 1 g | Zacieranie | 60 min |
| Klarowanie | whirflock | 1 g | Gotowanie | 5 min |