

## Bitter

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **33**
- SRM **9.9**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

### 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 **13 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.2 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wyszładzaj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                  | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt | 2 kg (74.1%)   | 80 %       | 7   |
| Ziarno | Fawcett - Crystal      | 0.25 kg (9.3%) | 70 %       | 160 |
| Ziarno | Biscuit Malt           | 0.25 kg (9.3%) | 79 %       | 45  |
| Ziarno | Pszeniczny             | 0.2 kg (7.4%)  | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | lunga              | 7 g   | 60 min | 11 %       |
| Gotowanie | Equinox            | 13 g  | 10 min | 13.5 %     |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 15 g  | 5 min  | 4.5 %      |
| Gotowanie | Northdown          | 10 g  | 5 min  | 8.1 %      |

### Drożdże

| Nazwa                     | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium |
|---------------------------|-----|--------|-------|--------------|
| WLP023 - Burton Ale Yeast | Ale | Płynne | 30 ml | White Labs   |