

## tym razem bitter na prawidłnie

- Gęstość **8.8 BLG**
- ABV **3.4 %**
- IBU **34**
- SRM **8.6**
- Styl **Standard/Ordinary Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **6 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **6 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **13.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                           | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | fawcett - pale ale marris otter | 2.3 kg (89.5%) | 81 %       | 5   |
| Ziarno | Fawcett - Crystal               | 0.25 kg (9.7%) | 70 %       | 160 |
| Ziarno | Weyermann - Chocolate Wheat     | 0.02 kg (0.8%) | 74 %       | 788 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | East Kent Goldings | 30 g  | 60 min | 5.7 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | East Kent Goldings | 25 g  | 5 min  | 5.7 %      |

### Drożdże

| Nazwa                           | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|---------------------------------|-----|-------|--------|--------------|
| Lallemand - LalBrew Verdant IPA | Ale | Suche | 11.5 g | ---          |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa           | Ilość | Użyto do   | Czas |
|-----------------|-----------------|-------|------------|------|
| Czynnik do wody | gips piwowarski | 5 g   | Zacieranie | ---  |