

## ale, ale

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **17**
- SRM **27.9**
- Styl **Sweet Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **4.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **5.8 L**

### Kroki

- Temp **71 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **4.4 L** wody do zacierania do **79.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **71C**
- Wystadzaj używając **18.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ             | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|-----------------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno          | Karmelowy żytni Strzegom   | 0.07 kg (1.9%) | 75 %       | 150 |
| Ziarno          | słód pale ale              | 1 kg (25.9%)   | 85 %       | 4   |
| Ziarno          | Jęczmień palony            | 0.38 kg (9.9%) | 55 %       | 985 |
| Płynny ekstrakt | Briess - Pale Ale Malt     | 1.2 kg (31.1%) | 80 %       | 7   |
| Płynny ekstrakt | WES ekstrakt słodowy jasny | 1.2 kg (31.1%) | 80 %       | 15  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | cascade | 15 g  | 40 min | 10 %       |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 7.19 g | Fermentis    |
| Safale S-33  | Ale | Suche | 7.19 g | Fermentis    |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa              | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|--------------------|-------|-----------|--------|
| Dodatek smakowy | cukier kandyzowany | 250 g | Gotowanie | 25 min |