

## BA brown ale

---

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **24**
- SRM **17.5**
- Styl **Northern English Brown Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                     | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt | 3.4 kg (85%) | 85 %       | 7   |
| Ziarno | Carahell                  | 0.4 kg (10%) | 77 %       | 26  |
| Ziarno | Weyermann - Carafa II     | 0.2 kg (5%)  | 70 %       | 837 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Challenger | 15 g  | 60 min | 7 %        |
| Gotowanie                 | Challenger | 15 g  | 15 min | 7 %        |
| Aromat (koniec gotowania) | Sovereign  | 30 g  | 1 min  | 6.1 %      |

### Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11.5 g | Safale       |