

## belgian pale ale

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **30**
- SRM **5.5**
- Styl **Belgian Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.1 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                     | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | BESTMALZ - Bestt Pale Ale | 3.5 kg (74.5%) | 80.5 %     | 6   |
| Ziarno | BESTMALZ - Best Minich    | 0.5 kg (10.6%) | 80.5 %     | 16  |
| Ziarno | BESTMALZ - Best Vienna    | 0.5 kg (10.6%) | 80.5 %     | 9   |
| Ziarno | Biscuit Malt              | 0.2 kg (4.3%)  | 79 %       | 45  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 40 g  | 60 min | 4 %        |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 20 g  | 30 min | 4 %        |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 20 g  | 20 min | 4 %        |