

## Zimorodek 1.1

---

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **28**
- SRM **11.4**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **47 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **49.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **59.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **33.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **47.3 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **55 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **33.8 L** wody do zacierania do **62C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **39.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **59.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt       | 10 kg (74.1%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Karmelowy Czerwony         | 1 kg (7.4%)   | 75 %       | 59  |
| Ziarno | Cara Gold Castlemalting    | 1 kg (7.4%)   | 78 %       | 120 |
| Ziarno | Caramel/Crystal Malt - 40L | 0.5 kg (3.7%) | 74 %       | 160 |
| Ziarno | Pszeniczny                 | 1 kg (7.4%)   | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka            | 25 g  | 60 min | 7.9 %      |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 50 g  | 30 min | 4.6 %      |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 50 g  | 10 min | 4.6 %      |
| Gotowanie | Galaxy             | 50 g  | 5 min  | 17.4 %     |
| Na zimno  | Galaxy             | 50 g  | 14 dni | 15 %       |

### Drożdze

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 23 g  | Fermentis    |

### Notatki

- Bez porostu  
Brzeczka 01.03  
*1 mar 2024, 14:33*