

## bitter 2.0

---

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **38**
- SRM **6.2**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **34 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **35.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **43 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 67C**
- Przetrzyj zacier **0 min w 75C**
- Wyladuj używając **29.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **43 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (75.8%)	85 %	7
Ziarno	Caramunich® typ I	0.5 kg (7.6%)	73 %	80
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.5 kg (7.6%)	80 %	4
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (7.6%)	80 %	16
Ziarno	Biscuit Malt	0.1 kg (1.5%)	79 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook pl	55 g	60 min	9 %
Gotowanie	Cascade PL	15 g	15 min	5.2 %
Gotowanie	Styrian Golding	5 g	15 min	3.6 %
Gotowanie	Styrian Golding	25 g	5 min	3.6 %

### Drożdże

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