

## Bitter

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **41**
- SRM **9**
- Styl **Standard/Ordinary Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **13.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3.2 kg (88.9%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Light Munich Malt	0.25 kg (6.9%)	82 %	14
Ziarno	Caraaroma	0.15 kg (4.2%)	78 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Comet	20 g	55 min	8.3 %
Gotowanie	Comet	10 g	10 min	8.3 %
Gotowanie	Warrior	10 g	10 min	15.5 %
Gotowanie	Warrior	20 g	5 min	15.5 %

### Drożdze

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