

## Bitter Pokazy

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **22**
- SRM **10.3**
- Styl **Standard/Ordinary Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.5 kg (81.8%)	81 %	4
Ziarno	Cara Crystal	0.5 kg (9.1%)	79 %	150
Ziarno	Caramunich® typ I	0.5 kg (9.1%)	73 %	80

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	30 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	30 g	0 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	40 g	0 min	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM10 O czym szumią wierzby	Ale	Płynne	1000 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Whirflock	7 g	Gotowanie	70 min
Czynnik do wody	Sól	7 g	Gotowanie	70 min