

## pils 2

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **33**
- SRM **5.3**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.2 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.8 L** wody do zacierania do **56.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (74.1%)	80 %	4
Ziarno	Bestmalz Carmel Pils	0.2 kg (3.7%)	75 %	5
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (3.7%)	85 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (18.5%)	79 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka (goryczkowy)	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski) aromat	25 g	30 min	4 %
Gotowanie	Saaz (Czech) aromat	25 g	10 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager	Lager	Gęstwa	100 ml	Mangrove Jack's