

## Riwaka pils

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **31**
- SRM **3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.7 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **12 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	pils	3.6 kg (60.6%)	--- %	---
Ziarno	Bestmalz Carmel Pils	1 kg (16.8%)	75 %	5
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (8.4%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.4 kg (6.7%)	79 %	10
Ziarno	carabody	0.2 kg (3.4%)	--- %	---
Ziarno	Acid Malt	0.24 kg (4%)	58.7 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Magnum	10 g	20 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	50 g	10 min	4.5 %
Whirlpool	riwaka	100 g	0 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM10 O czym szumią wierzby	Lager	Gęstwa	200 ml	---