

# Urquell

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **31**
- SRM **4.5**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.8 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.4 L** wody do zacierania do **70.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **19.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.5 kg (82.6%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (9.2%)	79 %	10
Ziarno	Monachijski	0.2 kg (3.7%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.25 kg (4.6%)	75 %	30

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Premiant	30 g	60 min	8 %
Gotowanie	Premiant	20 g	15 min	8 %