

## #63 Pils Izabella

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **37**
- SRM **3.9**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.38 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **1 min**
- Temp **63 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.5 L** wody do zacierania do **54.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.9 kg (90.7%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.3 kg (7%)	80 %	16
Ziarno	Cara-Pils/Dextrine	0.1 kg (2.3%)	72 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	10 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Izabella	50 g	15 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Izabella	50 g	5 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	200 ml	Fermentis

### Dodatki

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

Inne	Kwas mlekowy	2 g	Zacieranie	60 min
------	--------------	-----	------------	--------