

## Jasne Polskie (nr 4)

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **34**
- SRM **7.6**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **83 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **75 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **56C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **75C**
- Wyszładzaj używając **23.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (71.4%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.8 kg (14.3%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.8 kg (14.3%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Marynka	35 g	10 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Żelatyna	5 g	Fermentacja cicha	5 dni