

# Polskie Jasne

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **29**
- SRM **3.9**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.9 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **20 min**
- Temp **74 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **74C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **22.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.6 kg (92.6%)	81 %	4
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.37 kg (7.4%)	75 %	30

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	10 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	50 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	25 g	60 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis