

# Jasne Kujawskie

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **42**
- SRM **4.4**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **73C**
- Wyszadzaj używając **7.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (80%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (13.3%)	79 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.25 kg (6.7%)	60 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	8.8 %
Gotowanie	Magnat	10 g	45 min	11.2 %
Gotowanie	Lomik	15 g	10 min	4.6 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	20 g	70 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11.5 g	---