

# Polskie Jasne Pełne

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **35**
- SRM **4.5**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min w 65C**
- Przetrzyj zacier **20 min w 72C**
- Przetrzyj zacier **5 min w 78C**
- Wyszadzaj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	5 kg (76.9%)	82 %	4
Ziarno	Viking Vienna Malt	1 kg (15.4%)	79 %	7
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (7.7%)	78 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	35 g	70 min	8 %
cytrusy, grejpfrut, lukrecja, anyż, trawiasty, kwiatowy, ziołowy, żywiczny, korzenny, owocowy.				
Gotowanie	Sybilla	10 g	10 min	5.5 %
korzenny, ziołowy, kwiatowy, cytryna, żywica sosnowa.				
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	10 min	2.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	50 g	0 min	2.6 %
herbata z cytryną, curry, koperek, jałowiec, ziemisty, kwiatowe, ziołowy.				
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	20 g	0 min	5.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	10 g	0 min	8 %

Whirlpool	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	2.6 %
80-70C na 10min.				

### Drożdże

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

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlfloc	1.25 g	Gotowanie	5 min

### Notatki

- hoprate 7,5 g/l  
8 cze 2020, 18:37