

## 13# Polskie Jasne Pełne Ale

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **43**
- SRM **5.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **20 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.57 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 65C**
- Przetrzyj zacier **1 min w 78C**
- Wysładzaj używając **6.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	6 kg (85.7%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (14.3%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	30 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	100 g	5 min	4 %

Na flame out i chłodzenie, może hopstand z 10min na 80\*.

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	22 g	Fermentis

### Notatki

- 25l wody do zacierania  
Obj zacieru 32l  
25-7=18l  
24-18=6l do wysładzania  
23 maj 2023, 20:04