

## Polskie jasne pełne

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **46**
- SRM **4.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **79 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.7 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.3 L** wody do zacierania do **68.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **18.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (68.2%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.2 kg (4.5%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.2 kg (4.5%)	79 %	22
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (22.7%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	70 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	15 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	5 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us05	Ale	Suche	11.5 g	wer