

## Polskie chmiele

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **43**
- SRM **5.1**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **38 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **41.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **47.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **30.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **40.6 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **30.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **27.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **47.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	8.5 kg (83.7%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.15 kg (1.5%)	76 %	150
Ziarno	Pszeniczny	1.5 kg (14.8%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	100 g	20 min	5.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	50 g	2 min	4 %
Na zimno	Oktawia	100 g	3 dni	7.1 %
Na zimno	Izabella	100 g	3 dni	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us05	Ale	Gęstwa	300 ml	---