

# Polskie Chmiele

---

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **86**
- SRM **6.4**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.1 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.8 L** wody do zacierania do **75.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min w 68C**
- Przetrzyj zacier **20 min w 78C**
- Wyladuj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (95.2%)	80 %	5
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.25 kg (4.8%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lunga	40 g	70 min	11 %
Gotowanie	Marynka	25 g	50 min	6.5 %
Gotowanie	Chinok (PL)	40 g	30 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	10 min	3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	18.5 g	Fermentis