

## Polish Pale Ale - warsztat

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **39**
- SRM **4.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.8 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **77 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **77C**
- Wyladuj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.2 kg (52.4%)	81 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (23.8%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1 kg (23.8%)	80 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Puławski	25 g	60 min	8.9 %
Gotowanie	Oktawia	20 g	15 min	8.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Puławski	15 g	2 min	8.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Oktawia	28 g	2 min	8.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Notatki

- Fermentacja burzliwa 9 dni

Burzliwa prowadzona w temperaturze od 18 do 20 stopni. Na koniec podniesiona do 22 stopni.

Fermentacja cicha 16 dni

Prowadzona w temperaturze od 20 do 16 stopni.

Piwo odfermentowało do 2,8 BLG

Butelkowanie: 118 g cukru rozpuszczone w 1 litrze wrzątku.

*17 lut 2020, 21:21*