

## Strony pils

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **84**
- SRM **4.1**
- Styl **Classic American Pilsner**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.2 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.5 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **7.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.7 kg (100%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Marynka	10 g	30 min	10 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	10 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	15 g	0 min	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Lager	Suche	11.5 g	Safbrew