

## pils

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **55**
- SRM **10.5**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **96 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.1 L**

### Kroki

- Temp **51 C**, Czas **15 min**
- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.9 L** wody do zacierania do **55.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **51C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wyszadzaj używając **18.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	2 kg (47.1%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Light Munich Malt	2 kg (47.1%)	82 %	14
Ziarno	Caraaroma	0.25 kg (5.9%)	78 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	5 min	4.38 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	10 min	4.38 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	15 min	4.38 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	25 min	4.38 %
Gotowanie	Premiant	20 g	35 min	10.69 %
Gotowanie	Premiant	20 g	45 min	10.69 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11 g	Fermentis