

## PILS

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **46**
- SRM **4.3**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.9 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **17.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5.5 kg (87.3%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (7.9%)	75 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.3 kg (4.8%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	55 g	60 min	6.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	20 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	7 min	4.5 %
Whirlpool	Saaz (Czech Republic)	25 g	30 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Saflager W 34/70	Lager	Suche	23 g	Fermentis
------------------	-------	-------	------	-----------