

## Pils

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **43**
- SRM **5**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.4 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wystadzaj używając **19 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (32.8%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.3 kg (4.9%)	80 %	6
Ziarno	Rahr - Premium Pilsner Malt	1 kg (16.4%)	80 %	2
Ziarno	Słód Bohemian Pilsner	1 kg (16.4%)	80 %	3
Ziarno	Briess - Vienna Malt	1 kg (16.4%)	77.5 %	7
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (8.2%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.3 kg (4.9%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	50 min	4.5 %

Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	40 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	30 min	4.5 %
Gotowanie	Marynka	30 g	20 min	8.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	10 g	15 min	4.5 %
Whirlpool	Marynka	10 g	10 min	8.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre