

## Pils 1.2

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **49**
- SRM **4.7**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **21.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5.5 kg (88.7%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (8.1%)	78 %	4
Ziarno	Acid Malt	0.1 kg (1.6%)	58.7 %	6
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.1 kg (1.6%)	81 %	53

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Herkules	30 g	60 min	14 %
Gotowanie	Tradition	20 g	30 min	6 %
Gotowanie	Saaz	20 g	15 min	4.12 %
Gotowanie	Hallertau Mitelfruh	20 g	0 min	3.5 %
Gotowanie	Tradition	20 g	0 min	6 %
Gotowanie	Tettnang	20 g	0 min	4 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Płynne	125 ml	Fermentum Mobile