

## Pilsener 4.0

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **41**
- SRM **3.6**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **2.5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Soufflet Pilzneński	4.5 kg (90%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.25 kg (5%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.25 kg (5%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	90 min	10 %
Gotowanie	Premiant 2019	20 g	30 min	6.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	50 g	15 min	3 %
Gotowanie	Premiant 2019	10 g	15 min	6.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	300 ml	Fermentis

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	Drożdże nieaktywne (2,5 łyżeczki)	2.5 g	Gotowanie	10 min
Inne	Siarczan cynku (25 ml roztworu)	25 g	Gotowanie	10 min
Klarowanie	Compac CG (pół tabletki)	0.5 g	Gotowanie	10 min