

## Pils 1.4

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **44**
- SRM **4.8**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **28 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.6 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **76 C**, Czas **3 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.7 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **3 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **21.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5.5 kg (79.7%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.8 kg (11.6%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (4.3%)	78 %	4
Ziarno	Carahell	0.2 kg (2.9%)	77 %	26
Ziarno	Acid Malt	0.1 kg (1.4%)	58.7 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	28 g	60 min	13 %
Gotowanie	Tradition	20 g	50 min	6 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	20 min	4.12 %
Gotowanie	Perle	20 g	0 min	7 %
Na zimno	Tradition	10 g	10 dni	5.5 %

Na zimno	Saaz (Czech Republic)	10 g	10 dni	4.5 %
Na zimno	Perle	10 g	10 dni	7 %

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Gęstwa	300 ml	Fermentum Mobile