

## PILS

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **23**
- SRM **2.6**
- Styl **Vienna Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.1 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.2 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28.5 L** wody do zacierania do **55.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **11.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	5 kg (87.7%)	80.5 %	2
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.7 kg (12.3%)	74 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Puławski	15 g	60 min	8 %
Whirlpool	Puławski 80*	45 g	30 min	8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
safale w34/70	Lager	Suche	11.5 g	safale

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	IRISH MOSS	5 g	Gotowanie	10 min