

## Pils

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **39**
- SRM **3.7**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (90.9%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (9.1%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %
Gotowanie	Marynka	25 g	30 min	10 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	20 g	0 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lutra OYL-071	Ale	Płynne	200 ml	Omega

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	2.5 g	Gotowanie	15 min