

## Pils Tradition - 12blg

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **25**
- SRM **4**
- 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 **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.9 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **0 min**
- Temp **54 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **54C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Wyładzaj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.3 kg (81.1%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (9.4%)	80 %	16
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.5 kg (9.4%)	74 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	30 g	60 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Tradition	25 g	15 min	5 %
Whirlpool	Hallertau Tradition	20 g	30 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa - W35 German Lager	Lager	Suche	10 g	Gozdawa