

## Italian Pils (IP)

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **35**
- SRM **3.9**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.2 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyśladzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5.3 kg (98.1%)	72 %	4
Ziarno	Wiedeński Weyermann	0.1 kg (1.9%)	72 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	25 g	0 min	5 %
Gotowanie	lunga	20 g	60 min	12.4 %
Gotowanie	lunga	10 g	15 min	12.4 %
Na zimno	Saaz (Czech Republic)	30 g	4 dni	4.5 %
Na zimno	Hallertau Tradition	25 g	4 dni	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - 2308 Munich Lager	Lager	Płynne	50 ml	Mrożone