

## 5D. German Pils

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **36**
- SRM **3.1**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.4 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **67.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **6.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.4 kg (100%)	81 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	60 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Tradition	20 g	5 min	6 %
Na zimno	Hallertau Tradition	20 g	2 dni	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70 / Wyeasy 2124	Lager	Suche	10 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	CaSO4	2 g	Gotowanie	60 min

### Notatki

- 14 dni 10-12C
- 2 dni 16C

4 dni 2C  
30 lip 2021, 13:15