

## PILS 6 GERMAN

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **41**
- SRM **4.5**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.3 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner	5 kg (83.3%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Monachijski I	0.5 kg (8.3%)	80 %	16
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (8.3%)	75 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tettnang (DE)	60 g	60 min	4.9 %
Gotowanie	Tettnang (DE)	30 g	20 min	4.9 %
Gotowanie	Tettnang (DE)	30 g	7 min	4.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	2700 ml	Fermentum Mobile
STATER 10 BLG FERMENTACJA W 15°C-POCZĄTEK 5 JAK RUSZYŁY 15 PSI				

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	whirlfloc tabletki	1.5 g	Gotowanie	10 min
Inne	pożywka Wyeast	2.4 g	Gotowanie	10 min

### Notatki

- Woda RO modyfikowana do wartości w PPM  
Ca-50  
Mg-5  
Na-15  
Cl-50  
S04-85  
HCO3-15  
*13 lut 2022, 12:27*