

## PILS 7 GERMAN

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **45**
- SRM **5.4**
- 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 **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **15.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5.5 kg (88.7%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (8.1%)	75 %	4
Ziarno	Weyermann - Caramunich I	0.2 kg (3.2%)	75 %	90

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Spalt Select (DE)	50 g	60 min	6.1 %
Gotowanie	Hallertau Tradition (PL)	35 g	20 min	5.6 %
Gotowanie	Hallertau Tradition (DE)	35 g	7 min	4.7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	2700 ml	Fermentum Mobile

STATER 10 BLG FERMENTACJA W 15°C-OD POCZĄTKU DOBICIE DO 10 PSI SAMO DO 15 PSI.

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlfloc tabletki	1.5 g	Gotowanie	10 min
Inne	pożywka Servomyces Lallemand	0.3 g	Gotowanie	10 min

### Notatki

- Woda RO modyfikowana do wartości w PPM  
Ca-50  
Mg-5  
Na-15  
Cl-50  
S04-85  
HCO3-15  
3 lis 2023, 15:33