

## PILS 5 ITALIAN

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **44**
- SRM **5.6**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.8 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Barke Pilsner	5 kg (87.7%)	81 %	5
Ziarno	Weyermann - Pilsner Premium	0.5 kg (8.8%)	81 %	2
Ziarno	Weyermann - Caramunich I	0.2 kg (3.5%)	75 %	90

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	20 g	20 min	9.7 %
Gotowanie	Izabella	20 g	20 min	6.8 %
Gotowanie	Zula	20 g	7 min	9.7 %
Gotowanie	Izabella	20 g	7 min	6.8 %
Whirlpool	Zula	30 g	20 min	9.7 %
Whirlpool	Izabella	30 g	20 min	6.8 %
Na zimno	Zula	30 g	5 dni	9.7 %
Na zimno	Izabella	30 g	5 dni	6.8 %

Chmiel na zimno w połowie fermentacji burzliwej. max 5 dni i wyciągnąć lub przelać piwo. W tym przypadku trzeci dzień.

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Gęstwa	300 ml	Fermentum Mobile
GĘSTWA 24H ŚREDNIO ZWARTA 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	2.5 g	Gotowanie	10 min

## Notatki

- Woda RO modyfikowana do wartości w PPM  
Ca-12  
Mg-4  
Na-9  
Cl-21  
S04-15  
HCO3-24  
28 wrz 2021, 21:28