

## pils III

---

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **31**
- SRM **4.1**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **56 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **58.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **70.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **43.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **56.3 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **43.8 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Wyladuj używając **39.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **70.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	10 kg (80%)	81 %	3
Ziarno	Monachijski	2.5 kg (20%)	80 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	60 g	60 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	120 g	10 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Gęstwa	400 ml	Fermentis Division of S.I.Lesaffre