

## Pils

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **40**
- SRM **8.1**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.2 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **69.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (65.2%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (21.7%)	79 %	22
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (4.3%)	85 %	4
Ziarno	Abbey Castle	0.2 kg (4.3%)	--- %	89
Ziarno	zakwaszający	0.2 kg (4.3%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	20 g	60 min	13.4 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	5 min	13.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	11 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre