

## Pils

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **33**
- SRM **3.8**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **1 min**
- Temp **66 C**, Czas **55 min**
- Temp **72 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.8 L** wody do zacierania do **53.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **55 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **72C**
- Wyladuj używając **9.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.2 kg (91.3%)	78 %	3.5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.4 kg (8.7%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	50 g	5 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Mittelfruh	30 g	5 min	4.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	50 g	0 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	25 g	0 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 2308 Munich Lager	Lager	Gęstwa	380 ml	Fermentum Mobile