

## pils polski

---

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **36**
- SRM **4.3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (75%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (25%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	13 %
Gotowanie	Cascade PL	25 g	10 min	5.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Drożdże Gozdawa W 34/70	Lager	Suche	10 g	---