

## pils dolny

---

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **26**
- SRM **4.3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **77C**
- Wystadzaj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (96.2%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.2 kg (3.8%)	75 %	40

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	60 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	20 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	40 g	10 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
w-34/70	Lager	Suche	11 g	---

### Notatki

- franekca.pl.tl  
10 lis 2017, 16:19