

## Pils czeski - saaz

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **24**
- SRM **4**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **63 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **100 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.2 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **100C**
- Wyszadzaj używając **20.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.5 kg (80.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (11.5%)	79 %	14
Ziarno	Briess - 2 Row Carapils Malt	0.25 kg (5.7%)	75 %	4
Ziarno	zakwaszający	0.1 kg (2.3%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	80 min	13.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	10 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	0 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Brewferm Lager	Lager	Suche	12 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech Irlandzki	7 g	Gotowanie	15 min

## Notatki

- Fermentacja burzliwa - 10°C - 18 dni  
Lagerowanie - 0-2°C - 20 dni  
Leżakowanie - 2-4°C - około 4 miesiące  
4 paź 2015, 22:59
- - 55°C - 10min  
- 63°C - 20min  
- Odebrana 1/3 zacieru  
- 72°C - 20 min. dekoka  
- 100°C - 15 min dekoka  
- 72°C - 25 min  
- 76°C - 5 min  
4 paź 2015, 22:59