

## Polski lager

---

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **20**
- SRM **3.5**
- Styl **Classic American Pilsner**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **55 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **55 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **70C**
- Wysładzaj używając **20.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (80%)	81 %	4
Ziarno	Żytni	0.5 kg (10%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (10%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Nadwiślański	25 g	65 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Izabella	50 g	1 min	5 %
Whirlpool	Izabella	50 g	0 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
lalemand lager	Lager	Gęstwa	300 ml	---