

## lager 12

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **39**
- SRM **4.4**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **55 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **57.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **69.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **37.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **49.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **37.2 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **44.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **69.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom pilzneński	10 kg (80.6%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2.4 kg (19.4%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Kazbek	100 g	60 min	4.98 %
Gotowanie	Sybilla	100 g	30 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	23 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre