

## Lager DE

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **21**
- SRM **4.2**
- Styl **Vienna Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	5 kg (76.9%)	81 %	4
Ziarno	Bestmalz Carmel Pils	0.5 kg (7.7%)	75 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (15.4%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	30 g	60 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Blanc	20 g	15 min	9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	10.99 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre