

## German Lager

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **22.6**
- SRM **6**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **40 L**
- Czas gotowania **135 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **50.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **74 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **74C**
- Wyszładzaj używając **34.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **50.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pilzneński Viking Malt	8 kg	80 %	9

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
	Marynka PL	40 g	60 min	8.8 %
	Lubelski PL	50 g	15 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermentis W34/70			20 g	---