

## czerwony lager

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **31**
- SRM **19.4**
- Styl **Vienna Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **14 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.2 L** wody do zacierania do **56C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (35.7%)	--- %	10
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.2 kg (7.1%)	75 %	59
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.1 kg (3.6%)	68 %	601
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (17.9%)	--- %	22
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (35.7%)	--- %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	8 g	60 min	10 %
Gotowanie	lunga	8 g	30 min	11 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	10 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
brewmasters lager	Lager	Suche	10 g	brewmasters

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	3 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	chlorek wapnia	4 g	Zacieranie	---
Dodatek smakowy	suszona żurawina	50 g	Gotowanie	20 min