

## Bier de Garde II

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **19**
- SRM **7.5**
- Styl **Bière de Garde**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.3 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.3 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.8 kg (73.8%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.7 kg (13.6%)	79 %	22
Ziarno	Aromatic Malt	0.25 kg (4.9%)	78 %	51
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.1 kg (1.9%)	70 %	299
Ziarno	Biscuit Malt	0.1 kg (1.9%)	79 %	45
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.2 kg (3.9%)	78.3 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	29 g	30 min	8.3 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP838 - Southern German Lager Yeast	Lager	Płynne	3000 ml	White Labs