

## Bière de Garde (K)

- Gęstość **18.4 BLG**
- ABV **8 %**
- IBU **20**
- SRM **8.7**
- Styl **Bière de Garde**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **5 min**
- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castlemalting - Pale Ale	5 kg (60.2%)	80 %	8
Ziarno	Castlemalting - Munich Malt	1.5 kg (18.1%)	80 %	17
Ziarno	Castlemalting - Vienna Malt	0.7 kg (8.4%)	78 %	8
Ziarno	Barley, Flaked	0.5 kg (6%)	70 %	4
Ziarno	Castlemalting Biscuit Malt	0.15 kg (1.8%)	79 %	45
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.15 kg (1.8%)	75 %	45
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.3 kg (3.6%)	78.3 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla	20 g	60 min	3.5 %
Gotowanie	Tomyski	20 g	60 min	2.5 %
Gotowanie	Sybilla	20 g	30 min	3.5 %
Gotowanie	Tomyski	20 g	30 min	2.5 %

Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	10 g	10 min	3.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Tomyski	10 g	10 min	2.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wollsæter	Ale	Gęstwa	20 ml	Priv
1 fermentor				
Espe	Ale	Gęstwa	20 ml	Priv
2 fermentor				

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Żelatyna	3 g	Fermentacja cicha	3 dni
Dodatek smakowy	Płatki dębowe	50 g	Fermentacja cicha	7 dni