

Doppelbock

- Gęstość **23.3 BLG**
- ABV **10.7 %**
- IBU **26**
- SRM **27.6**
- Styl **Doppelbock**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **9 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **9.4 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **55 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **21 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **10 min**
- Temp **99 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **10 min**
- Temp **99 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **99 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **99C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **99C**
- Wystadzaj używając **5.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Soufflet Monach | 4.5 kg (75%) | 79 % | 15 |
| Ziarno | Melanoiden Malt | 0.9 kg (15%) | 80 % | 80 |
| Ziarno | Caramunich® typ I | 0.45 kg (7.5%) | 73 % | 80 |
| Ziarno | Special B Malt | 0.15 kg (2.5%) | 65.2 % | 315 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | lunga | 18 g | 35 min | 10.7 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-----------------------------|-------|--------|--------|--------------|
| Wyeast 2308 Munich Lager | Lager | Gęstwa | 300 ml | Wyeast |