

Świąteczne

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **27**
- SRM **31**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **15.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Pale Ale | 4 kg (70.2%) | 85 % | 4 |
| Ziarno | Monachijski | 1.2 kg (21.1%) | 80 % | 16 |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy ciemny | 0.5 kg (8.8%) | 68 % | 1200 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 25 g | 60 min | 10 % |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 25 g | 5 min | 4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 6 g | Fermentis |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------|------------------------------------|-------|-------------------|-------|
| Przyprawa | Przyprawa korzenna (piernikowa) | 45 g | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | Przyprawa korzenna (piernikowa) | 45 g | Fermentacja cicha | 7 dni |