

Christmas Ale

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **32**
- SRM **35.3**
- Styl **Foreign Extra Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.8 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.6 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **6.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2 kg (62.5%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.7 kg (21.9%) | 79 % | 16 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150 | 0.1 kg (3.1%) | 75 % | 150 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300 | 0.1 kg (3.1%) | 70 % | 299 |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy 400 | 0.1 kg (3.1%) | 68 % | 400 |
| Ziarno | Strzegom Barwiący | 0.2 kg (6.2%) | 68 % | 1300 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum | 10 g | 60 min | 13.5 % |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 25 g | 10 min | 4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| Wyeast - London Ale III | Ale | Płynne | 125 ml | Wyeast Labs |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------|-----------------------|-------|-------------------|--------|
| Przyprawa | Przyprawa do piernika | 100 g | Fermentacja cicha | 14 dni |