

Chrimstmas Ale

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **21**
- SRM **27.5**
- Styl **Spice, Herb, or Vegetable Beer**

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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 5 kg (78.1%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Viking Munich Malt | 0.5 kg (7.8%) | 78 % | 18 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.4 kg (6.3%) | 60 % | 3 |
| Ziarno | Viking Czekoladowy ciemny | 0.25 kg (3.9%) | 67 % | 900 |
| Ziarno | Jęczmień palony | 0.25 kg (3.9%) | 55 % | 985 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Sybilla | 50 g | 60 min | 3.5 % |
| Gotowanie | Oktawia | 30 g | 5 min | 7.1 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|----------------------|-----|--------|---------|------------------|
| FM12 W szkocką kratę | Ale | Płynne | 1000 ml | Fermentum Mobile |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------------|-------------------------|--------------|-----------------|-------------|
| Przyprawa | goździki | 5 g | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | Przyprawa korzenna | 10 g | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | suszone owoce cytrusowe | 15 g | Gotowanie | 5 min |