

Christmas Ale

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **39**
- SRM **16.3**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **10.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3.5 kg (63.6%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Pszeniczny | 1 kg (18.2%) | 85 % | 4 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.4 kg (7.3%) | 85 % | 3 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150 | 0.3 kg (5.5%) | 75 % | 150 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 600 | 0.2 kg (3.6%) | 68 % | 601 |
| Ziarno | Viking Cookie | 0.1 kg (1.8%) | 75 % | 50 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 30 g | 60 min | 10 % |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 30 g | 10 min | 4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|---------------------------|-----|--------|--------|------------------|
| FM25 Klasztorna medytacja | Ale | Płynne | 100 ml | Fermentum Mobile |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------|-------------------------|-------|-------------------|--------|
| Przyprawa | Imbir świeży | 5 g | Gotowanie | 30 min |
| Przyprawa | Whirfloc | 1 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Gałka muskatołowa | 2 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Cynamon mielony | 3 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Kardamon | 1 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Skórka pomarańczy (szt) | 3 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Laska wanilii | 5 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Goździki całe (szt) | 5 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Kora cynamonowa | 5 g | Fermentacja cicha | 3 dni |
| Przyprawa | Aromat rumowy | 1 g | Butelkowanie | --- |