

O, Choinka - Christmas Ale

- Gęstość **19.8 BLG**
- ABV **8.7 %**
- IBU **26**
- SRM **35.6**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.4 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.8 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Pale Ale - Słodownia Optima | 4 kg (52.6%) | 81.6 % | 7 |
| Ziarno | Pszeniczny | 1 kg (13.2%) | 85 % | 4 |
| Ziarno | Monachijski - Słodownia Optima | 0.55 kg (7.2%) | 78.9 % | 18 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.8 kg (10.5%) | 85 % | 3 |
| Ziarno | Caraaroma | 1 kg (13.2%) | 78 % | 400 |
| Ziarno | Carafa III | 0.25 kg (3.3%) | 70 % | 1034 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 30 g | 60 min | 10 % |
| Gotowanie | Marynka | 35 g | 0 min | 10 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------------------|-----|-------|-------|--------------|
| Fermentis Safbrew t-58 | Ale | Suche | 22 g | --- |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------|
| Przyprawa | Cynamon | 5 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Goździki | 8 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Gałka muszkatołowa | 3 g | Gotowanie | 10 min |
| Dodatek smakowy | Skórka pomarańczy | 15 g | Gotowanie | 10 min |
| Dodatek smakowy | Cukier Wanilinowy | 100 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Laska wanilii | 1 g | Gotowanie | 10 min |