

Bożonarodzeniowe (Christmas Ale)

- Gęstość **20.9 BLG**
- ABV **9.3 %**
- IBU **30**
- SRM **35.9**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.3 L**

Kroki

- Temp **45 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.4 L** wody do zacierania do **50.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **45C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 5 kg (51.4%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny | 1.5 kg (15.4%) | 81 % | 6 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.6 kg (6.2%) | 85 % | 3 |
| Ziarno | Strzegom Bursztynowy | 1 kg (10.3%) | 70 % | 49 |
| Ziarno | Weyermann - Carared | 0.1 kg (1%) | 75 % | 45 |
| Ziarno | Słód Caramunich Typ II Weyermann | 0.07 kg (0.7%) | 73 % | 120 |
| Ziarno | Strzegom pszenica prażona | 0.25 kg (2.6%) | 70 % | 1000 |
| Ziarno | Strzegom Barwiący | 0.1 kg (1%) | 68 % | 1300 |
| Cukier | cukier śliwkowy | 0.36 kg (3.7%) | --- % | --- |
| Ziarno | Fawcett - Pale Chocolate | 0.25 kg (2.6%) | 71 % | 600 |
| Cukier | Muscovado Dark | 0.5 kg (5.1%) | 90 % | 500 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|----------|-------|-------|------|------------|
|----------|-------|-------|------|------------|

| | | | | |
|-----------|-------|------|--------|------|
| Gotowanie | iunga | 45 g | 60 min | 10 % |
|-----------|-------|------|--------|------|

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|------------------------|--------------|-----------------|-------------|
| Przyprawa | cukier wanilinowy | 32 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | cynamon | 9 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | gałka muskatołowa | 7 g | Gotowanie | 10 min |
| Dodatek smakowy | śliwki suszone wędzone | 0.5 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | zest pomarańczy | 50 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | goździki sztuki | 20 g | Gotowanie | 10 min |
| Czynnik do wody | gips | 1 g | Gotowanie | 10 min |