

święteczna niespodzianka

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **26**
- SRM **28.3**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.2 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.4 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński | 3 kg (51.7%) | 81 % | 4 |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny | 1 kg (17.2%) | 81 % | 6 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300 | 0.8 kg (13.8%) | 70 % | 299 |
| Ziarno | cooki viking malt | 0.2 kg (3.4%) | 72 % | 50 |
| Ziarno | czekoladowy ciemny viking malt | 0.2 kg (3.4%) | 67 % | 900 |
| Ziarno | czekoladowy jasny viking malt | 0.2 kg (3.4%) | 68 % | 400 |
| Ziarno | płatki jęczmienne błyskawiczne | 0.4 kg (6.9%) | 75 % | 4 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | magnum | 25 g | 40 min | 11.5 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11.5 g | Safale |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|---|-------|-------------------|--------|
| Dodatek smakowy | słodzik stevia | 5 g | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | przyprawa do grzanego wina i piwa kamis | 40 g | Gotowanie | 5 min |
| Dodatek smakowy | suszone morele | 300 g | Gotowanie | 60 min |
| Dodatek smakowy | kandyzowana skórka pomarańczy | 100 g | Gotowanie | 10 min |
| Klarowanie | żelatyna spozywcza | 4 g | Fermentacja cicha | 4 dni |
| Inne | glukoza | 126 g | Butelkowanie | --- |
| Przyprawa | trawa cytryowa | 20 g | Gotowanie | 20 min |

Notatki

- słód czekoladowy ciemny dodać po przerwie 50 min na 15 min
słodzik 5g. czyli około 2 tab. / l
1 lis 2019, 10:30