

Świąteczko w tunelu

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **40**
- SRM **4.2**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.6 L**

Kroki

- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.5 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt | 3.63 kg (59.2%) | 85 % | 6 |
| Ziarno | Extra Pale Premium Pilsner Malt | 2.5 kg (40.8%) | 80 % | 4 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 45 g | 60 min | 7.9 % |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 45 g | 10 min | 5.7 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11 g | --- |