

płynny piernik

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **12**
- SRM **7.8**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **14 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **45 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **70C**
- Wyszadzaj używając **18.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|-----------------|---------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pszeniczny | 1 kg (22.2%) | 85 % | 4 |
| Płynny ekstrakt | Miód Gryczany (Buckwheat Honey) | 0.3 kg (6.7%) | 95 % | 40 |
| Ziarno | Płatki pszeniczne | 0.5 kg (11.1%) | 60 % | 3 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.5 kg (11.1%) | 60 % | 3 |
| Ziarno | Karmelowy Pszeniczny Strzegom | 0.2 kg (4.4%) | 79 % | 150 |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 1 kg (22.2%) | 79 % | 22 |
| Ziarno | Pilzneński | 0.3 kg (6.7%) | 81 % | 4 |
| Płynny ekstrakt | miód rzepakowy | 0.7 kg (15.6%) | 95 % | 5 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 15 g | 60 min | 5.4 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Lublin (Lubelski) | 16 g | 10 min | 5.4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

| | | | | |
|---------------------------------|-----|-------|--------|-----------------|
| Mangrove Jack's M41 Belgian Ale | Ale | Suche | 11.5 g | Mangrove Jack's |
|---------------------------------|-----|-------|--------|-----------------|

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------------|---------------|--------------|-----------------|-------------|
| Przyprawa | curacao | 15 g | Gotowanie | 30 min |
| Przyprawa | cauracao | 20 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | cynamon | 4 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | cynamon laska | 2 g | Gotowanie | 30 min |
| Przyprawa | goździk | 6 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | goździk | 5 g | Gotowanie | 30 min |