

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **49**
- SRM **10.7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **100 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.3 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **80 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **80 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **75C**
- Wyladuj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                             | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Minch - Irish Craft Pale Ale Malt | 5 kg (63.8%)   | 80 %       | 7   |
| Ziarno | weyermann - abbey malt            | 1.5 kg (19.1%) | 75 %       | 45  |
| Ziarno | Weyermann - Pale Wheat Malt       | 1 kg (12.8%)   | 85 %       | 5   |
| Ziarno | bestmalz - rye                    | 0.1 kg (1.3%)  | 80 %       | 6   |
| Ziarno | Bestmalz - Cara Munich Type I     | 0.235 kg (3%)  | 75 %       | 90  |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa    | Ilość | Czas  | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------|-------|-------|------------|
| Na zimno                  | Amarillo | 30 g  | 3 dni | 8.8 %      |
| Na zimno                  | Citra    | 30 g  | 3 dni | 12.4 %     |
| Na zimno                  | Mosaic   | 30 g  | 3 dni | 11.7 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Jarrylo  | 15 g  | 5 min | 15 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Chinook  | 30 g  | 5 min | 12.8 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Waimea   | 30 g  | 5 min | 15.1 %     |

|                           |         |      |        |        |
|---------------------------|---------|------|--------|--------|
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade | 30 g | 5 min  | 6.8 %  |
| Aromat (koniec gotowania) | Simcoe  | 30 g | 5 min  | 13.2 % |
| Gotowanie                 | Jarrylo | 15 g | 50 min | 15 %   |

## Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|----------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM52 Amerykański Sen | Ale | Płynne | 50 ml | Fermentum Mobile |

## Notatki

- fermentacja roszyła po 30h piwrsze dwa dni 16C, potem buzliwa 20~21C przez 14 dni  
Cicha 7dni 20~21C  
Cicha 6dni z chmielem na zimno  
Cold crush 11C 5dni bez chmielu  
Zabutelkowane z 163.6glukozy butelkowanie w 11C reefermentacja w 20C

za duzo karmelu  
19 mar 2017, 12:59