

# West Coast Forest IPA

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **67**
- SRM **5.1**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.3 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.4 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 4 kg (78.4%)  | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Pszeniczny           | 0.5 kg (9.8%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 0.5 kg (9.8%) | 60 %       | 3   |
| Ziarno | Abbey Malt Weyermann | 0.1 kg (2%)   | 75 %       | 45  |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 30 g  | 60 min | 15.5 %     |
| Whirlpool | Chinook                | 25 g  | 20 min | 12 %       |
| Na zimno  | Simcoe                 | 50 g  | 5 dni  | 12.6 %     |
| Na zimno  | Chinook                | 25 g  | 4 dni  | 13 %       |
| Na zimno  | Mosaic                 | 50 g  | 3 dni  | 12 %       |

## Dodatki

| Typ  | Nazwa        | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------|--------------|-------|-----------|--------|
| Inne | pędy świerku | 250 g | Gotowanie | 10 min |
| Inne | pędy sosny   | 150 g | Gotowanie | 7 min  |