

## west coast IPA

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **69**
- SRM **4.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **67 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa              | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Bruntal pilzneński | 5.5 kg (84.6%) | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny         | 1 kg (15.4%)   | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 60 min | 16.8 %     |
| Gotowanie                 | Enigma (AUS)           | 20 g  | 15 min | 17.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Galaxy                 | 20 g  | 15 min | 13 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Summer                 | 20 g  | 15 min | 6.4 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Galaxy                 | 10 g  | 0 min  | 15 %       |
| Whirlpool                 | Galaxy                 | 20 g  | 0 min  | 15 %       |
| Whirlpool                 | Summer                 | 30 g  | 0 min  | 6.4 %      |
| Whirlpool                 | Enigma (AUS)           | 30 g  | 0 min  | 17.2 %     |
| Na zimno                  | Galaxy                 | 50 g  | 5 dni  | 15 %       |

### Drożdże

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

|              |     |       |        |           |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|