

## West Coast IPA hard

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **82**
- SRM **7.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (44.6%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (44.6%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (8.9%)	79 %	10
Ziarno	Special B Malt	0.1 kg (1.8%)	65.2 %	315

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	10 %
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %
Gotowanie	Cascade	20 g	20 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	20 g	20 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	20 g	10 min	10 %
Na zimno	Citra	60 g	7 dni	12 %

### Drożdże

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

us-05	Ale	Suche	20 g	Fermentum
-------	-----	-------	------	-----------