

## West Coast IPA ZM3

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **56**
- SRM **4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **75 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **78.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **90.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **45.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **64.1 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **45.8 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **77C**
- Wyladuj używając **63.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **90.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	10 kg (54.6%)	81 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (27.3%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny Strzegom	1.66 kg (9.1%)	75 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.66 kg (9.1%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	50 g	50 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	150 g	16 min	10 %
Gotowanie	Citra	100 g	16 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	50 g	2 min	10 %
Na zimno	Mosaic	100 g	4 dni	10 %
Na zimno	Citra	100 g	4 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips piwowarski	20 g	Zacieranie	---