

# WEST COAST ZULA PPA

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **79**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.1 L** wody do zacierania do **71.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Wystadzaj używając **19.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.45 kg (78.8%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (8.8%)	79 %	22
Ziarno	Pszeniczny	0.7 kg (12.4%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	50 g	60 min	9.7 %
Gotowanie	Zula	30 g	15 min	9.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Zula	50 g	0 min	9.7 %
Whirlpool	Zula	70 g	20 min	9.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	11.5 g	Mangrove Jack's