

# Mandaryna Pale Ale

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **48**
- SRM **4.5**

## 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 **12.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.2 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (58.1%)	81 %	4
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 10L	0.3 kg (7%)	75 %	20
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	1.5 kg (34.9%)	80 %	7

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	5 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Mandaryna Bavaria	20 g	15 min	10 %
Gotowanie	Mandaryna Bavaria	40 g	10 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Mandaryna Bavaria	40 g	5 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-04	Ale	Suche	10 g	---