

## #7 Mandarynkowa PA

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **43**
- SRM **3.8**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.3 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 69C**
- Wystadzaj używając **7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.9 kg (82.6%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (17.4%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	10 g	60 min	11 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	10 g	20 min	7.6 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	20 g	5 min	7.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Mandarina Bavaria	20 g	0 min	7.6 %
Na zimno	Mandarina Bavaria	50 g	4 dni	7.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Zmacerowana skórka mandarynki	50 g	Fermentacja cicha	4 dni

Przyprawa	Zmacerowana skórka cytryny	50 g	Fermentacja cicha	4 dni
-----------	----------------------------	------	-------------------	-------