

## #168 Mandaryna w USA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **17**
- SRM **4.4**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24.9 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **75 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	No. 19 Floor Malt Maris Otter Crisp	1.66 kg (30.1%)	80 %	6.5
Ziarno	Weyermann pilzneński premium	1.66 kg (30.1%)	80 %	2
Ziarno	Weyermann żytni jasny	1.66 kg (30.1%)	85 %	7
Ziarno	Viking Malt pszeniczny	0.33 kg (6%)	81 %	4
Ziarno	Viking Malt cookie	0.2 kg (3.6%)	80 %	50

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mandarina Bavaria DE 2022	10 g	60 min	7.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Mandarina Bavaria DE 2022	40 g	10 min	7.8 %
Na zimno	Mandarina Bavaria DE 2022	50 g	7 dni	7.8 %

### Drożdże

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

Lallemand Verdant IPA	Ale	Gęstwa	50 ml	Lallemand
--------------------------	-----	--------	-------	-----------