

## WWA e.18 - 08.12.2024

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **33**
- SRM **3.5**
- Styl **American Pale Ale**

### 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 **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.4 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.8 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **16.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.6 kg (100%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	15 g	60 min	12.1 %
Gotowanie	Nelson Sauvín	15 g	10 min	12.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Nelson Sauvín	20 g	1 min	12.3 %
Aromat (koniec gotowania)	RIWAKA	15 g	1 min	4.3 %