

## NZ APA

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **37**
- SRM **5.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.4 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4.5 kg (88.2%)	82 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.2 kg (3.9%)	60 %	3
Ziarno	Czarny Ryż Jaśmin	0.4 kg (7.8%)	90 %	60

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	lunga	15 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Nelson Sauvin	25 g	5 min	11 %
Whirlpool	Motueka	25 g	20 min	7 %
Whirlpool	Nelson Sauvin	25 g	20 min	11 %
Na zimno	Nelson Sauvin	50 g	2 dni	11 %
Na zimno	Motueka	25 g	2 dni	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	300 ml	Fermentum Mobile

Lutra	Ale	Gęstwa	100 ml	---
-------	-----	--------	--------	-----

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips Piwowarski	9 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Chlorek Wapnia	4 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Kwas Mlekowy 80%	1.2 g	Zacieranie	0 min
Czynnik do wody	Kwas Mlekowy 80%	2 g	Zacieranie	0 min

### Notatki

- 1.2ml Kwasu do wody do wyśładzania, 2ml korekta zacieru.  
Profil wody Jansy/chmielowy:  
Ca-97.1/Mg-4/Na-4/Cl-57.1/SO4-152.7/HCO3-6.3/  
21 maj 2022, 16:09