

## Nowozelandzka APA v3.0

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **42**
- SRM **4.3**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.6 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.7 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **24.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) Bel	6.5 kg (94.2%)	80 %	6
Ziarno	Pszeniczny	0.4 kg (5.8%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Pacific Gem	30 g	30 min	15.3 %
Gotowanie	Wakatu	30 g	10 min	8.5 %
Gotowanie	Wakatu	20 g	10 min	8.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Pacific Gem	20 g	0 min	15.3 %
Whirlpool	WAI-ITI	25 g	20 min	4.1 %
Przy 90 stopniach.				
Na zimno	Rakau (NZ)	200 g	5 dni	9.5 %
Whirlpool	WAI-ITI	25 g	10 min	4.1 %
Przy 80 stopniach.				

### Drożdże

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

Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	11 g	Mangrove Jack's
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	Gips piwowarski	10 g	Zacieranie	60 min