

## APA

- Gęstość **9.3 BLG**
- ABV **3.6 %**
- IBU **31**
- SRM **5.3**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **20 min**
- Temp **68 C**, Czas **75 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.1 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **75 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyladuj używając **17.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzeczki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.2 kg (86.5%)	80 %	5
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.15 kg (4.1%)	73 %	120
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 20L	0.15 kg (4.1%)	75 %	39
Ziarno	Płatki orkiszowe	0.2 kg (5.4%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzeczka przednia	Marynka	15 g	60 min	10 %
Gotowanie	Cascade PL	20 g	30 min	5.2 %
Gotowanie	Cascade PL	20 g	1 min	5.2 %
Na zimno	Cascade PL	80 g	7 dni	5.2 %
Na zimno	Simcoe	50 g	7 dni	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us-05	Ale	Suche	10 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min

## Notatki

- 4,5g Glukozy na 1L Piwa  
17 sty 2019, 12:57