

## APAcz #2

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **29**
- SRM **5.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale	4 kg (88.9%)	79 %	7
Ziarno	Viking Karmelowy 50 Czerwony	0.3 kg (6.7%)	75 %	50
Ziarno	Viking Przeniczny	0.2 kg (4.4%)	81 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tomahawk	10 g	30 min	15.8 %
Gotowanie	Tomahawk	5 g	20 min	15.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	15 g	5 min	9.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	5 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	5 min	14.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	15 g	0 min	9.3 %

Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	0 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	0 min	14.2 %
Na zimno	Amarillo	15 g	3 dni	9.3 %
Na zimno	Cascade	15 g	3 dni	7.1 %
Na zimno	Citra	15 g	3 dni	14.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis