

## Kveik APA v4 #72

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **33**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.9 L**
- Czas gotowania **110 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **83 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.76 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **7 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **73C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min w 68C**
- Przetrzymaj zacier **7 min w 76C**
- Wyszładzaj używając **11.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking - pale ale	3.3 kg (78.6%)	79 %	6
Ziarno	Viking - monachijski I	0.4 kg (9.5%)	78 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (11.9%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	12 g	60 min	14.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	5 min	12.7 %
blend 13,7% i 12%				
Aromat (koniec gotowania)	Cascade US	25 g	5 min	6.9 %
Na zimno	Ekuanot	35 g	3 dni	16.1 %
Na zimno	Cascade US	20 g	3 dni	6.9 %
Na zimno	Citra	10 g	3 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM53 Voss Kveik	Ale	Gęstwa	120 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips	3 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	kwask mlekowy 80% [ml]	4.95 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	chlerek wapnia [ml]	3.44 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	epsom	1.5 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	mech irlandzki	3 g	Gotowanie	5 min