

## Sour Kveik APA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **39**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23,4 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.2 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.4 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6 kg (76.9%)	80 %	5
Ziarno	Viking Wheat Malt	1 kg (12.8%)	83 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.4%)	60 %	3
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (3.8%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	16.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Denali	100 g	0 min	14.2 %
Na zimno	Denali	100 g	3 dni	17.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
White Labs WLP521 Hornindal Kveik Ale	Ale	Gęstwa	100 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Lallemand WildBrew Sour Pitch (Lactobacillus plantarum)	2.5 g	Fermentacja burzliwa	2 dni