

# Wakacyjna APA

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **50**
- SRM **3.2**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **20.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (90.9%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.4 kg (9.1%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Książęcy	20 g	50 min	7.2 %
Gotowanie	rody hodowlane 2/20	30 g	20 min	9.3 %
Gotowanie	Książęcy	35 g	10 min	7.2 %
Gotowanie	rody hodowlane 2/20	40 g	5 min	9.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP518 - Opshaug Kveik Ale	Ale	Gęstwa	80 ml	White Labs