

# APA

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **78**
- SRM **6.4**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **75 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **14.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	7 kg (82.4%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Light Munich Malt	1 kg (11.8%)	82 %	14
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (5.9%)	78 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	50 g	60 min	12 %
Gotowanie	Amarillo	30 g	30 min	9 %
Gotowanie	Citra	30 g	30 min	12 %
Whirlpool	Cascade	10 g	0 min	6 %
Na zimno	Citra	50 g	7 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	50 g	7 dni	9 %
Na zimno	Centennial	50 g	7 dni	10.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-5	Ale	Suche	11.5 g	---