

# apa1

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **23**
- SRM **8.7**
- 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 **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (71.4%)	80 %	4
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	1 kg (14.3%)	75 %	30
Ziarno	Viking Melanoidynowy	1 kg (14.3%)	75 %	60

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	100 g	1 min	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US05	Ale	Gęstwa	100 ml	---