

## APA #1

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **33**
- SRM **5.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.1 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	0.5 kg (9.1%)	61 %	5
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	5 kg (90.9%)	81 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Zacieranie	Lublin (Lubelski) szyszka	100 g	60 min	4 %
Gotowanie	lunga	15 g	45 min	10 %
Gotowanie	Hallertau	20 g	20 min	4.5 %
Gotowanie	Citra	25 g	8 min	12 %
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	25 g	8 min	2.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - American Wheat 1010	Ale	Gęstwa	1200 ml	Wyeast Labs