

## APA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **46**
- SRM **10.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyladuj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4 kg (72.7%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	1 kg (18.2%)	80 %	6
Ziarno	Caramunich Malt	0.5 kg (9.1%)	71.7 %	100

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	26 g	60 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	25 g	20 min	9.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	25 g	0 min	9.7 %
Na zimno	Cascade	20 g	4 dni	6 %
Na zimno	Cascade	15 g	2 dni	6 %
Na zimno	Centennial	15 g	2 dni	10.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	40 ml	Fermentum Mobile
----------------------	-----	--------	-------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	liście limonki	10 g	Gotowanie	10 min