

## APA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **35**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.7 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.7 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Bestmalz - Pale Ale	2.2 kg (72.1%)	80.5 %	6
Ziarno	Bestmalz - Pszeniczny jasny	0.4 kg (13.1%)	82 %	4.5
Ziarno	Płatki owsiane	0.3 kg (9.8%)	85 %	3
Ziarno	Acid Malt	0.15 kg (4.9%)	58.7 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	10 g	60 min	14.7 %
Gotowanie	Simcoe	5 g	20 min	13.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	10 g	0 min	13.1 %
Na zimno	Mosaic	15 g	3 dni	12 %
Na zimno	Nelson Sauvignon	60 g	3 dni	11.2 %

### Drożdże

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

FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	100 ml	Fermentum Mobile
----------------------	-----	--------	--------	------------------