

## Sunny - single hop Amarillo APA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **39**
- SRM **8.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.7 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **9.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (76.9%)	80 %	5
Ziarno	Cararye	0.35 kg (9%)	73 %	120
Ziarno	Wheat, Flaked	0.3 kg (7.7%)	77 %	4
Ziarno	Barley, Flaked	0.25 kg (6.4%)	70 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	5 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Amarillo	15 g	20 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	40 g	10 min	9.5 %
Na zimno	Amarillo	30 g	4 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis