

## #15 citro APA/lemon APA

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **57**
- SRM **5.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **35 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **36.8 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **45 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **35.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **44.3 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **35.4 L** wody do zacierania do **72.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **18.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **45 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6 kg (67.8%)	73 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2.85 kg (32.2%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	60 g	50 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	25 g	20 min	3.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	30 g	10 min	6 %
Na zimno	Citra	30 g	7 dni	12 %
fermentor 1 - pierwszy dzień - do biotransformacji				
Na zimno	Lemon drop	30 g	3 dni	4.6 %
fermentor 2 - 4 dzień fermentacji				

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	400 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	10 g	Gotowanie	10 min