

## APA SimCitMos #45

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **46**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **87.4 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **72.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyladuj używając **12.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking - Pale Ale	4.1 kg (82%)	79 %	6
Ziarno	Bestmalz - pszeniczny	0.4 kg (8%)	82 %	4
Ziarno	Chateau - Abbey	0.3 kg (6%)	78 %	45
Ziarno	Viking - Rye Malt	0.2 kg (4%)	81 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Topaz	6 g	60 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	9 g	20 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	9 g	20 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	9 g	20 min	13.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	16 g	7 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	16 g	7 min	13.5 %

Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	16 g	7 min	13.1 %
Na zimno	Mosaic	40 g	4 dni	12 %
Na zimno	Citra	40 g	4 dni	13.5 %
Na zimno	Simcoe	40 g	4 dni	13.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	120 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	kwas mlekowy 80% [ml]	4.98 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	gips piwowarski	4 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	chlerek wapnia [ml]	1.7 g	Zacieranie	---
Klarowanie	mech irlandzki	3 g	Gotowanie	7 min
Czynnik do wody	sól epsom	2 g	Zacieranie	---

## Notatki

- chmiele 20" i 7" dodane na whirlpool (98C-72C), więc realne IBU mniejsze ok 40-45  
25 maj 2017, 12:40