

## APA (z monachijskim) (Citra/Chinook/Centennial)

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **7.3 %**
- IBU **64**
- SRM **6.7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.3 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **56C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	6.5 kg (83.3%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (12.8%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.3 kg (3.8%)	81 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	14.7 g	60 min	11.7 %
Gotowanie	Centennial	9.5 g	60 min	10.2 %
Gotowanie	Citra	20 g	45 min	13.7 %
Gotowanie	Citra	20 g	30 min	13.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	10 g	10 min	13.7 %
Na zimno	Citra	50 g	5 dni	13.7 %

### Drożdże

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

Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentis
--------------	-----	--------	--------	-----------