

## #015 APA "dyrektorskie" [US-05 Simcoe/Centennial/Cascade]

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **38**
- SRM **14.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.7 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.7 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2 kg (65.6%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (16.4%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (9.8%)	70 %	299
Ziarno	Oats, Flaked	0.25 kg (8.2%)	80 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	5 g	60 min	12.1 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	15 min	12.6 %
Gotowanie	Centennial	10 g	15 min	9.4 %
Gotowanie	Cascade PL	10 g	15 min	6.3 %
Whirlpool	Simcoe	20 g	0 min	12.6 %
Flame out - na wyłączenie palnika				
Whirlpool	Centennial	20 g	0 min	9.4 %
Flame out - na wyłączenie palnika				
Whirlpool	Cascade PL	20 g	0 min	6.3 %

Flame out - na wyłączenie palnika				
Whirlpool	Simcoe	20 g	0 min	12.6 %
Hop stand - podczas chłodzenia gdy temp. osiągnie 80°C				
Whirlpool	Centennial	20 g	0 min	9.4 %
Hop stand - podczas chłodzenia gdy temp. osiągnie 80°C				
Whirlpool	Cascade PL	20 g	0 min	6.3 %
Hop stand - podczas chłodzenia gdy temp. osiągnie 80°C				

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	2 g	Gotowanie	15 min

## Notatki

- Zbyt szybko spadła temperatura brzezki po gotowaniu (woda do chłodzenia miała tylko 10,5°C) poniżej 70°C dlatego nie dałem porcji chmielu na hop stand.  
7 lis 2021, 02:26