

# SOSNOWE APA

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **35**
- SRM **7.7**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.1 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.5 L** wody do zacierania do **70.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	4 kg (71.4%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski typ II	1 kg (17.9%)	79 %	22
Ziarno	Caraamber	0.5 kg (8.9%)	75 %	59
Ziarno	Carabohemian	0.1 kg (1.8%)	75 %	200

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	15 g	60 min	12.2 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	20 min	12.2 %
Gotowanie	Simcoe	20 g	10 min	12.2 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	Pędy sosny	100 g	Fermentacja cicha	7 dni
-----------	------------	-------	-------------------	-------

### Notatki

- Z pędów sosny wykonać herbatkę i wystudzoną dolać w całości na cichą fermentację. Podczas warzenia wziąć pod uwagę zwiększenie objętości oraz rozcieńczenie warki.  
*23 maj 2022, 21:22*