

## P.41 - Fruit APA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **30**
- SRM **4.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **30 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.9 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Oats, Flaked	1.8 kg (36.4%)	80 %	2
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	1.35 kg (27.3%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Light Munich Malt	0.7 kg (14.1%)	82 %	14
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.7 kg (14.1%)	78 %	4
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	0.4 kg (8.1%)	81 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Whirlpool	Cascade	30 g	20 min	5.8 %
Whirlpool	Mosaic	35 g	20 min	10 %
Whirlpool	Ella (AUS)	20 g	20 min	14.6 %
Whirlpool	Magnum	10 g	20 min	11.1 %
Na zimno	Mosaic	200 g	5 dni	10 %

### Drożdże

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

Danstar - BRY-97	Ale	Suche	22 g	Danstar
------------------	-----	-------	------	---------

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Jagody	900 g	Fermentacja burzliwa	7 dni

### Notatki

- Woda do zacierania 15 L.
    - Kwas mlekowy - 2,4 ml
    - Chlorek wapnia (CaCl<sub>2</sub>) - 1,5 g
    - Gips piwowarski (CaSO<sub>4</sub>) - 2,6 g
    - Sól epsom (MgSO<sub>4</sub>) - 2,3 g
  - Woda do wystadzania 24 l
    - Kwas mlekowy - 3,8 ml
    - Chlorek wapnia (CaCl<sub>2</sub>) - 2,4 g
    - Gips piwowarski (CaSO<sub>4</sub>) - 4,1 g
    - Sól epsom (MgSO<sub>4</sub>) - 3,6 g
- 7 lut 2023, 18:30