

## Double IPA + APA z wystódzin

- Gęstość **28.9 BLG**
- ABV **14.1 %**
- IBU **61**
- SRM **6.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **42 L**
- Całkowita objętość zacieru **54 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **42 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **-3.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzeczki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa      | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński | 8 kg (66.7%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Heidelberg | 3 kg (25%)   | 80.5 %     | 2   |
| Ziarno | Pszeniczny | 1 kg (8.3%)  | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa         | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Topaz         | 50 g  | 60 min | 15 %       |
| Gotowanie | Nelson Sauvín | 5 g   | 20 min | 11 %       |
| Gotowanie | Wai-iti       | 5 g   | 20 min | 4.1 %      |
| Gotowanie | Enigma (AUS)  | 5 g   | 20 min | 17.2 %     |
| Gotowanie | Motueka       | 5 g   | 20 min | 7 %        |
| Gotowanie | Nelson Sauvín | 5 g   | 15 min | 11 %       |
| Gotowanie | Wai-iti       | 5 g   | 15 min | 4.1 %      |
| Gotowanie | Enigma (AUS)  | 5 g   | 15 min | 17.2 %     |
| Gotowanie | Motueka       | 5 g   | 15 min | 7 %        |
| Gotowanie | Nelson Sauvín | 5 g   | 10 min | 11 %       |
| Gotowanie | Wai-iti       | 5 g   | 10 min | 4.1 %      |

|           |               |      |        |        |
|-----------|---------------|------|--------|--------|
| Gotowanie | Enigma (AUS)  | 5 g  | 10 min | 17.2 % |
| Gotowanie | Motueka       | 5 g  | 10 min | 7 %    |
| Gotowanie | Nelson Sauvín | 5 g  | 5 min  | 11 %   |
| Gotowanie | Wai-iti       | 5 g  | 5 min  | 4.1 %  |
| Gotowanie | Enigma (AUS)  | 5 g  | 5 min  | 17.2 % |
| Gotowanie | Motueka       | 5 g  | 5 min  | 7 %    |
| Whirlpool | Nelson Sauvín | 10 g | 0 min  | 11 %   |
| Whirlpool | Wai-iti       | 10 g | 0 min  | 4.1 %  |
| Whirlpool | Enigma (AUS)  | 10 g | 0 min  | 17.2 % |
| Whirlpool | Motueka       | 10 g | 0 min  | 7 %    |
| Na zimno  | Nelson Sauvín | 20 g | 5 dni  | 11 %   |
| Na zimno  | Wai-iti       | 20 g | 5 dni  | 4.1 %  |
| Na zimno  | Enigma (AUS)  | 20 g | 5 dni  | 17.2 % |
| Na zimno  | Motueka       | 20 g | 5 dni  | 7 %    |

## Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 150 ml | Fermentis    |

## Notatki

- Zacieranie na 2 gary. Surowce równo po połowie. Zacieranie w 21 l wody na gar  
Double IPA -> 19Blg z brzezki przedniej (uzyskano po ok 13l na gar)  
APA -> 12Blg - (jednorazowe dolanie wody 78st w il. po ok 13l na gar i filtracja jednorazowa)  
Chmiel w recepturze przewidziany na Double IPA.  
APA - chmielić wg uznania  
5 mar 2022, 19:59