

# BLACKCURRANT APA

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **50**
- SRM **4.4**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **68 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 5 kg (89.3%)  | 80 %       | 6   |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 0.3 kg (5.4%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Viking Wheat Malt    | 0.3 kg (5.4%) | 83 %       | 5   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie   | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 60 min | 15.5 %     |
| Gotowanie   | Columbus/Tomahawk/Zeus | 10 g  | 30 min | 15.5 %     |
| Gotowanie   | Citra                  | 10 g  | 20 min | 12 %       |
| Gotowanie   | Cascade                | 10 g  | 15 min | 6 %        |
| Whirlpool   | Citra                  | 40 g  | 0 min  | 12 %       |
| dodac przy 72 stopniach, przerwac chlodzenie na 40min |                        |       |        |            |
| Whirlpool   | Cascade                | 40 g  | 0 min  | 6 %        |
| dodac przy 72 stopniach, przerwac chlodzenie na 40min |                        |       |        |            |
| Na zimno  | Citra                  | 50 g  | 3 dni  | 12 %       |
| Na zimno  | Cascade                | 50 g  | 3 dni  | 6 %        |

## Drożdże

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11 g  | Fermentis    |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa                    | Ilość  | Użyto do          | Czas   |
|-----------------|--------------------------|--------|-------------------|--------|
| Klarowanie      | mech irlandzki           | 4 g    | Gotowanie         | 12 min |
| Dodatek smakowy | mrożona czarna porzeczka | 2400 g | Fermentacja cicha | 12 dni |

### Notatki

- burzliwa min. 14dni  
2 maj 2018, 14:41