

## #29 Dunkelweizen

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **18**
- SRM **17**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **47.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Vienna Malt    | 1 kg (20%)   | 81 %       | 8   |
| Ziarno | Weyermann pszeniczny jasny | 2.5 kg (50%) | 80 %       | 6   |
| Ziarno | caramel pils               | 0.5 kg (10%) | 81 %       | 5   |
| Ziarno | weyermann - caramunich III | 0.7 kg (14%) | 81 %       | 150 |
| Ziarno | Fawcett - Crystal wheat    | 0.3 kg (6%)  | 70 %       | 90  |

### Chmiele

| Użyto do         | Nazwa     | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|------------------|-----------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia | Tradition | 30 g  | 80 min | 4.5 %      |
| Gotowanie        | tradition | 20 g  | 5 min  | 4.5 %      |

### Drożdże

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

|                        |            |        |        |                  |
|------------------------|------------|--------|--------|------------------|
| FM41 Gwoździe i Banany | Pszeniczne | Gęstwa | 150 ml | Fermentum Mobile |
|------------------------|------------|--------|--------|------------------|

## Notatki

- 44°C do 40°C - 10 min (podczas dekokcji temp. spadła poniżej 40°C)  
Dekokt 64-63°C 30min,  
72°C-15min  
Gotowanie 15min  
Po dolaniu dekoktu 64-63°C 30min,  
72°C 30min,  
76°C 15min  
18 paź 2016, 13:43