

## old ale 2

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **42**
- SRM **17**
- Styl **Old Ale**

### 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 brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.5 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **1 min**
- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.5 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|---------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Pale Ale Best       | 5.5 kg (78.6%) | 80 %       | 6    |
| Ziarno | Special X Best      | 0.2 kg (2.9%)  | 75 %       | 350  |
| Ziarno | Cara aroma (red)    | 0.2 kg (2.9%)  | 78 %       | 50   |
| Ziarno | Carahell Best       | 0.2 kg (2.9%)  | 75 %       | 30   |
| Ziarno | Melanoidin BESTMALZ | 0.2 kg (2.9%)  | 75 %       | 71   |
| Ziarno | Carafa II Best      | 0.1 kg (1.4%)  | 65 %       | 1100 |
| Ziarno | Oats, Flaked        | 0.6 kg (8.6%)  | 80 %       | 2    |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------------------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia          | Marynka            | 40 g  | 60 min | 9.1 %      |
| Gotowanie                 | East Kent Goldings | 20 g  | 15 min | 5.7 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | East Kent Goldings | 20 g  | 5 min  | 5.7 %      |

### Drożdże

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

|                               |     |        |        |             |
|-------------------------------|-----|--------|--------|-------------|
| Wyeast - 1728<br>Scottish Ale | Ale | Gęstwa | 200 ml | Wyeast Labs |
|-------------------------------|-----|--------|--------|-------------|