

## ESB v3

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **45**
- SRM **12.2**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **73.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Simpsons - Maris Otter      | 2.4 kg (84.2%) | 81 %       | 6   |
| Ziarno | Caramel/Crystal Malt - 120L | 0.25 kg (8.8%) | 72 %       | 236 |
| Ziarno | Wheat, Torrified            | 0.2 kg (7%)    | 79 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Target             | 20 g  | 60 min | 9 %        |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 10 g  | 20 min | 6.2 %      |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 30 g  | 0 min  | 6.2 %      |

### Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|----------------------|-----|-------|-------|--------------|
| Danstar - Nottingham | Ale | Suche | 11 g  | Danstar      |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa | Ilość  | Użyto do   | Czas   |
|-----------------|-------|--------|------------|--------|
| Czynnik do wody | CaSO4 | 3.33 g | Zacieranie | 60 min |

|                 |             |        |            |        |
|-----------------|-------------|--------|------------|--------|
| Czynnik do wody | Lactic Acid | 3.81 g | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | Whirlfloc-T | 1.19 g | Gotowanie  | 10 min |