

## Isb

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **23**
- SRM **9.7**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **53 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **55.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **67.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **37.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **50 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **37.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **73C**
- Wyladuj używając **42.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **67.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Simpsons - Maris Otter     | 11 kg (84.6%) | 81 %       | 6   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.2 kg (1.5%) | 79 %       | 16  |
| Ziarno | Cara-Pils/Dextrine         | 0.65 kg (5%)  | 72 %       | 4   |
| Ziarno | Special B Malt             | 0.65 kg (5%)  | 65.2 %     | 315 |
| Cukier | Dememera Sugar             | 0.5 kg (3.8%) | 100 %      | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa     | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka   | 40 g  | 60 min | 8 %        |
| Gotowanie | Marynka   | 20 g  | 20 min | 8 %        |
| Gotowanie | Tradition | 30 g  | 20 min | 6 %        |
| Gotowanie | Tradition | 30 g  | 5 min  | 6 %        |

### Drożdże

| Nazwa                    | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| WLP004 - Irish Ale Yeast | Ale | Płynne | 150 ml | White Labs   |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa        | Ilość | Użyto do   | Czas   |
|-----------------|--------------|-------|------------|--------|
| Czynnik do wody | Gops         | 5 g   | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | Kwas mlekowy | 4 g   | Zacieranie | 5 min  |