

## RIS #1 czekoladowy

- Gęstość **26.4 BLG**
- ABV **12.5 %**
- IBU **36**
- SRM **33.2**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.5 L**

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                                    | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|------------------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt                     | 4.5 kg (44.3%) | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Pilzneński                               | 1.5 kg (14.8%) | 81 %       | 4    |
| Ziarno | Monachijski                              | 1.8 kg (17.7%) | 80 %       | 16   |
| Ziarno | Abbey Castle                             | 0.2 kg (2%)    | 80 %       | 45   |
| Ziarno | Słód Caramunich<br>Typ II Weyermann      | 0.35 kg (3.4%) | 73 %       | 120  |
| Ziarno | Viking -<br>Czekoladowy jasny            | 0.3 kg (3%)    | 68 %       | 400  |
| Ziarno | Weyermann -<br>Carafa I                  | 0.15 kg (1.5%) | 65 %       | 900  |
| Ziarno | Weyermann -<br>pszeniczny<br>czekoladowy | 0.35 kg (3.4%) | 70 %       | 1050 |
| Cukier | Laktoza                                  | 1 kg (9.9%)    | 100 %      | 0    |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa               | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Magnum              | 40 g  | 90 min | 12 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | aromatyczny Fuggles | 50 g  | 15 min | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma  | Ilość     | Laboratorium |
|-------|-----|--------|-----------|--------------|
| S-04  | Ale | Gęstwa | 514.29 ml | Safale       |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa           | Ilość    | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|-----------------|----------|-----------|--------|
| Dodatek smakowy | ziarna kakaowca | 257.14 g | Gotowanie | 60 min |