

## Stan umysłu

- Gęstość **29.8 BLG**
- ABV **14.7 %**
- IBU **55**
- SRM **41.7**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **38.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28.9 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **73C**
- Wyśladzaj używając **5.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ            | Nazwa                              | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|----------------|------------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno         | Strzegom Barwiący                  | 0.3 kg (2.9%)  | 68 %       | 1300 |
| Ziarno         | Strzegom<br>Czekoladowy jasny      | 0.3 kg (2.9%)  | 68 %       | 400  |
| Ziarno         | Strzegom<br>Czekoladowy ciemny     | 0.15 kg (1.4%) | 68 %       | 1200 |
| Ziarno         | Briess - Pale Ale Malt             | 5 kg (48.3%)   | 80 %       | 7    |
| Ziarno         | Viking Malt<br>Wędzony Czereśnią   | 1 kg (9.7%)    | 82 %       | 10   |
| Ziarno         | Słód owsiany<br>Fawcett            | 0.5 kg (4.8%)  | 61 %       | 5    |
| Ziarno         | Pszeniczny                         | 1 kg (9.7%)    | 85 %       | 4    |
| Cukier         | muscavado                          | 0.2 kg (1.9%)  | 100 %      | 200  |
| Ziarno         | Płatki Gryczane                    | 0.2 kg (1.9%)  | 85 %       | 3    |
| Suchy ekstrakt | Ekstrakt słodowy<br>ciemny Gozdawa | 0.5 kg (4.8%)  | 78 %       | 80   |
| Ziarno         | Płatki żytnie                      | 0.2 kg (1.9%)  | 85 %       | 5    |
| Ziarno         | Strzegom Wiedeński                 | 1 kg (9.7%)    | 79 %       | 10   |

### Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|----------|-------|-------|------|------------|
|----------|-------|-------|------|------------|

|           |        |      |        |      |
|-----------|--------|------|--------|------|
| Gotowanie | Simcoe | 50 g | 50 min | 12 % |
| Gotowanie | Simcoe | 25 g | 30 min | 12 % |
| Gotowanie | Simcoe | 25 g | 10 min | 12 % |

### Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 14 g  | Safale       |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa           | Ilość | Użyto do     | Czas   |
|-----------------|-----------------|-------|--------------|--------|
| Czynnik do wody | Gips piwowarski | 5 g   | Zacieranie   | 60 min |
| Przyprawa       | Glukoza         | 100 g | Butelkowanie | ---    |