

## small RIS - 12.2020

---

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **62**
- SRM **44.9**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.6 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.7 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **77C**
- Wyszładzaj używając **11.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa  | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|--|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt                         | 4.8 kg (69.6%) | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Monachijski typ II<br>20-25 EBC<br>Weyermann | 1 kg (14.5%)   | 80 %       | 20   |
| Ziarno | Jęczmień<br>niesłodowany                     | 0.3 kg (4.3%)  | 75 %       | 2    |
| Ziarno | Strzegom<br>Czekoladowy jasny                | 0.2 kg (2.9%)  | 68 %       | 400  |
| Ziarno | Carafa III                                   | 0.25 kg (3.6%) | 70 %       | 1300 |
| Ziarno | Jęczmień palony                              | 0.35 kg (5.1%) | 55 %       | 1500 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 35 g  | 60 min | 15.5 %     |
| Gotowanie                 | East Kent Goldings     | 30 g  | 15 min | 5.8 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | East Kent Goldings     | 20 g  | 5 min  | 5.8 %      |