

## RIS

- Gęstość **22 BLG**
- ABV **9.9 %**
- IBU **51**
- SRM **55.5**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **34.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **44.3 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **34.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **69C**
- Wyśladzaj używając **0.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 4.9 kg (49.7%) | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Pszeniczny                  | 1 kg (10.2%)   | 85 %       | 4    |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 2 kg (20.3%)   | 79 %       | 22   |
| Ziarno | Weyermann Caramunich® typ I | 0.5 kg (5.1%)  | 73 %       | 80   |
| Ziarno | Weyermann Caramunich 3      | 0.15 kg (1.5%) | 76 %       | 150  |
| Ziarno | Special B Malt              | 0.2 kg (2%)    | 65.2 %     | 315  |
| Ziarno | Kawowy Castle               | 0.2 kg (2%)    | 78 %       | 500  |
| Ziarno | Pszeniczny Czekoladowy      | 0.5 kg (5.1%)  | 73 %       | 1200 |
| Ziarno | Carafa® Special Typ III     | 0.4 kg (4.1%)  | 65 %       | 1300 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa              | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Nugget             | 25 g  | 60 min | 12.8 %     |
| Gotowanie | Hallertau Blanc DE | 50 g  | 30 min | 9.2 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|              |     |        |        |           |
|--------------|-----|--------|--------|-----------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 250 ml | Fermentis |
|--------------|-----|--------|--------|-----------|