

Ultramaraton

- Gęstość **24.9 BLG**
- ABV **11.6 %**
- IBU **87**
- SRM **33**
- Styl **Russian Imperial Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **14 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.8 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **110 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **74C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **110 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **10.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|---------|-----------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | słód Pale Ale | 4.2 kg (72.4%) | 79 % | 6 |
| Ziarno | słód Monachijski II | 0.6 kg (10.3%) | 78 % | 22 |
| Dodatek | słód Carafa Special III | 0.2 kg (3.4%) | 65 % | 140 |
| Dodatek | słód czekoladowy żytni | 0.2 kg (3.4%) | --- % | 650 |
| Dodatek | słód czekoladowy pszeniczny | 0.2 kg (3.4%) | --- % | 1000 |
| Dodatek | płatki owsiane | 0.4 kg (6.9%) | 85 % | 3 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Warrior | 75 g | 60 min | 7.1 % |
| Gotowanie | Warrior | 25 g | 25 min | 7.1 % |
| Gotowanie | Challenger | 35 g | 15 min | 7.4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|---------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safeale US-05 | Ale | Płynne | 600 ml | Fermentis |