

## RIS

- Gęstość **23.1 BLG**
- ABV **10.5 %**
- IBU **52**
- SRM **53.2**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.4 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (39.1%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	2 kg (31.3%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (15.6%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (3.1%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.4 kg (6.3%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (4.7%)	55 %	1400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	10 %
Gotowanie	Sybilla	20 g	20 min	3.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Gęstwa	500 ml	Fermentum Mobile