

# RIS

- Gęstość **21.1 BLG**
- ABV **9.4 %**
- IBU **63**
- SRM **61.2**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **55 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.1 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **66 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.5 L** wody do zacierania do **74.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **2.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	4.4 kg (57.9%)	80 %	7
Ziarno	Monachijski	1.7 kg (22.4%)	80 %	16
Ziarno	Melanoiden Malt	0.3 kg (3.9%)	80 %	39
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (2.6%)	68 %	601
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.4 kg (5.3%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.35 kg (4.6%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (3.3%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	50 g	60 min	7 %
Gotowanie	First Gold	20 g	60 min	7.5 %

## Drożdże

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

Mangrove Jack's M42 New World Strong Ale	Ale	Suche	20 g	Mangrove Jack's
--	-----	-------	------	-----------------