

## #82 RIS

- Gęstość **25.9 BLG**
- ABV **12.2 %**
- IBU **80**
- SRM **65**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.8 L**
- Czas gotowania **100 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.1 L** wody do zacierania do **76.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Heidelberg	4.15 kg (43%)	80.5 %	3
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2.2 kg (22.8%)	79 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.65 kg (6.7%)	85 %	3
Ziarno	Weyermann - Carafa II Special	0.7 kg (7.3%)	65 %	1150
Ziarno	Pszeniczny	0.52 kg (5.4%)	85 %	4
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.43 kg (4.5%)	75 %	45
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (3.1%)	73 %	1001
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.4 kg (4.1%)	68 %	400
Ziarno	Aromatic Malt	0.3 kg (3.1%)	78 %	51

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	11 %

Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	12.7 %
Gotowanie	Citra	30 g	30 min	13.3 %
Gotowanie	Ekuanot	20 g	15 min	16.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Ekuanot	5 g	5 min	16.1 %
Aromat (koniec gotowania)	lunga	10 g	5 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	2 g	5 min	13.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	2.5 g	5 min	12.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whipfloc	2.5 g	Gotowanie	10 min