

## RIS #3 - kawowy

- Gęstość **25.9 BLG**
- ABV **12.2 %**
- IBU **34**
- SRM **33.3**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **37.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **50 min**
- Temp **73 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28.2 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **73C**
- Wystadzaj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.5 kg (43.3%)	80 %	5
Ziarno	Pilzneński	1.5 kg (14.4%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1.8 kg (17.3%)	80 %	16
Ziarno	Abbey Castle	0.4 kg (3.8%)	80 %	45
Ziarno	Weyermann - Caramunich Typ II	0.3 kg (2.9%)	73 %	120
Ziarno	Weyermann Belgian Special B Malt	0.4 kg (3.8%)	68 %	400
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.2 kg (1.9%)	65 %	900
Ziarno	Weyermann - pszeniczny czekoladowy	0.3 kg (2.9%)	70 %	1050
Cukier	Laktoza	1 kg (9.6%)	100 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
----------	-------	-------	------	------------

Gotowanie	gorzki Marynka - szyszki własny zbiór	50 g	90 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	aromatyczny Lubelski - szyszki własny zbiór	50 g	10 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
S-04	Ale	Gęstwa	600 ml	Safale

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Kawa Belleaom Espresso 100 % Arabica - śruta	150 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Kawa Ethiopia Gedeb Chelchele - śruta	125 g	Fermentacja cicha	14 dni
Czynnik do wody	Kwas cytrynowy	7.5 g	Zacieranie	---