

## #18 RIS

- Gęstość **22.2 BLG**
- ABV **10 %**
- IBU **78**
- SRM **35.3**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **35.7 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **0 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **6.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Malteurop - pilzneński	3.7 kg (41.5%)	80 %	4
Ziarno	Malteurop - Pale Ale	0.81 kg (9.1%)	80 %	6
Ziarno	Słodownia Strzegom - monachijski I	3.25 kg (36.4%)	79 %	12
Ziarno	Słodownia Strzegom - czekoladowy 400	0.15 kg (1.7%)	70 %	400
Ziarno	Weyermann - Caramunich II	0.07 kg (0.8%)	75 %	120
Ziarno	Weyermann - Caramunich III	0.09 kg (1%)	75 %	150
Ziarno	Weyermann - Caramunich I	0.1 kg (1.1%)	75 %	90
Ziarno	Weyermann - Carared	0.12 kg (1.3%)	75 %	45
Ziarno	Weyermann - Caraamber	0.03 kg (0.3%)	75 %	70
Ziarno	Słodownia Strzegom - karmelowy 600	0.2 kg (2.2%)	69 %	600
Ziarno	Weyermann - jęczmień palony	0.35 kg (3.9%)	80 %	1100
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.05 kg (0.6%)	70 %	689

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Nugget	30 g	60 min	15.3 %
Gotowanie	Marynka	37 g	30 min	9.4 %
Gotowanie	Citra	30 g	5 min	13.5 %
Gotowanie	Challenger	23 g	5 min	5.8 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	10 min	15 %

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Płatki owsiane	0 g	Gotowanie	60 min