

## #14 RIS

- Gravity **24.9 BLG**
- ABV **11.6 %**
- IBU **63**
- SRM **74.5**
- Style **Russian Imperial Stout**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **28 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **29.4 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **25 %/h**
- Boil size **38.5 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **72 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **45 liter(s)**
- Total mash volume **60 liter(s)**

### Steps

- Temp **69 C**, Time **90 min**

### Mash step by step

- Heat up **45 liter(s)** of strike water to **77.2C**
- Add grains
- Keep mash **90 min** at **69C**
- Sparge using **8.5 liter(s)** of **76C** water or to achieve **38.5 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Słodownia Strzegom - pale ale	12 kg (80%)	79 %	6
Grain	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.75 kg (5%)	70 %	1386
Grain	Weyermann - Caraaroma	1.5 kg (10%)	74 %	541
Grain	Black Barley (Roast Barley)	0.75 kg (5%)	55 %	1333

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Columbus/Tomahawk/Zeus	100 g	60 min	12.5 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale US-05	Ale	Slant	250 ml	Fermentis

### Notes

- Zacieranie 2 h  
start 70 C  
po 15 min 69 C - utrzymane do końca  
Przed gotowaniem 41 L - 21 Blg  
Gotowanie 70 min  
Po przelaniu 29,5 L - 25 Blg

Podzielone na 18 L i 11,5 L

1 dniowa gęstwa US-05 zadana w 18 C (możliwe, że trochę za dużo gęstwy)

Po kilku godzinach fermentacja wystartowała, temperatura - 19 C

Po 1 dniu temperatura 20 C

Po 2 tygodniach burzliwej 10 Blg (wg refraktometru 9,8)

Przelane na cichą - do 11 L dodane 50 g płatków dąb amerykański średnio opiekanym macerowanym ponad miesiąc w Jeam Beamie (raz dolany alkohol)

Po 5 tygodniach cichej Blg bez zmian

Nagazowane do 1,8 vol

01.09.2018 - zabutelkowana wersja BA nagazowanie 1,7 vol

*Jul 5, 2018, 6:25 PM*