

- Gęstość **21.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **38**
- SRM **39.8**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.9 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **75C**
- Wyladuj używając **8.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Minch - Irish Craft Pale Ale Malt	4 kg (57.3%)	80 %	7
Ziarno	Weyermann - Light Munich Malt	1.5 kg (21.5%)	85 %	20
Ziarno	weyermann - abbey malt	0.5 kg (7.2%)	75 %	45
Ziarno	Bestmalz - Cara Munich Type I	0.263 kg (3.8%)	75 %	90
Ziarno	Bestmalz - Cara Aroma Amber	0.1 kg (1.4%)	75 %	75
Ziarno	Bestmalz - Cara Munich Type III	0.4 kg (5.7%)	75 %	160
Ziarno	Black Barley (Roast Barley) whole	0.1 kg (1.4%)	50 %	1367
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.122 kg (1.7%)	74 %	1000

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	50 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Flyer	50 g	10 min	9.8 %

Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	50 g	10 min	3.7 %
Whirlpool	Columbus/Tomahawk/Zeus	39 g	5 min	15.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP004 - Irish Ale Yeast	Ale	Gęstwa	60 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirfloc tablets	3 g	Gotowanie	5 min