

## ris na 30 lat

- Gęstość **30 BLG**
- ABV **14.8 %**
- IBU **81**
- SRM **78.7**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **58 L**
- Całkowita objętość zacieru **72.5 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **58 L** wody do zacierania do **71.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **-15.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	9 kg (62.1%)	85 %	6
Ziarno	Żytni	2 kg (13.8%)	85 %	8
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (3.4%)	55 %	985
Ziarno	Czekoladowy żytni	0.5 kg (3.4%)	60 %	788
Ziarno	Carafa III	0.5 kg (3.4%)	70 %	1034
Ziarno	Special B Malt	0.5 kg (3.4%)	65.2 %	315
Ziarno	Caramunich® typ I	0.5 kg (3.4%)	73 %	80
Ziarno	Czekoladowy	0.5 kg (3.4%)	60 %	900
Ziarno	Château Caffé	0.5 kg (3.4%)	75.5 %	480

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	150 g	50 min	10.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis