

## ris

- Gęstość **24 BLG**
- ABV **11 %**
- IBU **49**
- SRM **65.4**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **-1.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (54.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1.5 kg (27.3%)	79 %	22
Ziarno	Castle Cara Ruby	0.25 kg (4.5%)	78 %	45
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.5 kg (9.1%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (4.5%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Aurora	40 g	60 min	8.5 %
Gotowanie	Hersbrucker	10 g	5 min	4.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Notatki

- starter drożdżowy

4 lis 2022, 15:39