

## #31 Pastry Stout

- Gęstość **24.4 BLG**
- ABV **11.3 %**
- IBU **51**
- SRM **78**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **70 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **-0.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.3 kg (38.3%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	0.9 kg (15%)	85 %	8
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.7 kg (11.7%)	75 %	59
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (5%)	70 %	299
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.2 kg (3.3%)	71 %	600
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.2 kg (3.3%)	70 %	690
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.2 kg (3.3%)	70 %	837
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.2 kg (3.3%)	70 %	1024
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (3.3%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.2 kg (3.3%)	70 %	1000
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.4 kg (6.7%)	76.1 %	0
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (3.3%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	60 min	12.9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis