

## PS#4

- Gęstość **23.6 BLG**
- ABV **10.8 %**
- IBU **85**
- SRM **55.3**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.6 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **68 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **57.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **68C**
- Wysładzaj używając **8.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód wędzony torfem	5 kg (58.5%)	75 %	10
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.55 kg (6.4%)	70 %	1000
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (2.9%)	68 %	1200
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.33 kg (3.9%)	75 %	150
Ziarno	Black Barley (Roast Barley)	0.32 kg (3.7%)	55 %	985
Ziarno	Jęczmień niesłodowany	0.4 kg (4.7%)	75 %	2
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (4.7%)	85 %	3
Cukier	KANDYZOWANY	0.5 kg (5.8%)	--- %	---
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.3 kg (3.5%)	85 %	3
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (5.8%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Herkules	40 g	50 min	17 %
Gotowanie	Chinook	45 g	50 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Gęstwa	200 ml	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	SOK Z CYTRYNY	70 g	Zacieranie	---
Dodatek smakowy	PŁATKI DĘBOWE OPIEKANE MACEROWANE RUM 80%	50 g	Fermentacja cicha	---

## Notatki

- EKSPERYMENTUJEMY JAK ZAWSZE  
23 lip 2017, 13:00