

## #4

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **26**
- SRM **31.8**
- Styl **Sweet Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.4 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.5 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **15.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (74.8%)	79 %	6
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.3 kg (5.6%)	75 %	30
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (5.6%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (4.7%)	68 %	1200
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.5 kg (9.3%)	76.1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	50 min	8.7 %
Gotowanie	Marynka	15 g	20 min	8.7 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale