

## Stout z kawą

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **21**
- SRM **38.6**
- 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 **4.458 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25 L** wody do zacierania do **72.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **5.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (71.4%)	80 %	5
Ziarno	Oats, Malted	0.3 kg (5.4%)	80 %	2
Ziarno	Caraaroma	0.3 kg (5.4%)	78 %	400
Ziarno	Caramunich® typ I	0.2 kg (3.6%)	73 %	80
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.2 kg (3.6%)	73 %	120
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (5.4%)	50 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (5.4%)	50 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	laktoza	250 g	Gotowanie	0 min