

# Scottish Strong Ale

- Gęstość **20.9 BLG**
- ABV **9.3 %**
- IBU **32**
- SRM **17**
- Styl **Strong Scotch Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Wyszładzaj używając **2.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Fawcett - Maris Otter	6 kg (93.8%)	81 %	6
Ziarno	Fawcett - Cara	0.3 kg (4.7%)	70 %	30
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (1.6%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	35 g	60 min	7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	150 ml	fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	chlerek wapnia	5 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	whirflock	1 g	Gotowanie	5 min