

# Scottish Heavy Homebrew Challenge

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **12**
- SRM **15**
- Styl **Scottish Heavy 70/-**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.4 L**

## Kroki

- Temp **67.5 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67.5C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Simpsons - Maris Otter	2.53 kg (71.9%)	81 %	6
Ziarno	heritage	0.49 kg (13.9%)	75 %	180
Ziarno	Słód pszeniczny Bestmalz	0.25 kg (7.1%)	82 %	5
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (7.1%)	68 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	21 g	60 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	20 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	CaCO3	5 g	Gotowanie	60 min