

# SZKOCKIE ALE

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **27**
- SRM **10.9**
- Styl **Scottish Export 80/-**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.3 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.5 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Maris Otter	5 kg (85.5%)	81 %	6
Ziarno	Karmel 150	0.5 kg (8.5%)	75 %	150
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.2 kg (3.4%)	70 %	128
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.15 kg (2.6%)	80 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	30 g	40 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	20 g	10 min	4.5 %
Gotowanie	lunga	10 g	65 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM11 Wichrowe Wzgórza	Ale	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile