

# Smoked rye stout

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **36**
- SRM **38**
- Styl **Dry 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 **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.4 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **10 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Casle Malting Whisky Nature	2 kg (38.1%)	85 %	4
Ziarno	Żyto prażone	0.25 kg (4.8%)	70 %	1000
Ziarno	Weyermann - Carafa III	0.25 kg (4.8%)	70 %	1024
Ziarno	Żytni	1.5 kg (28.6%)	85 %	8
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (4.8%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (19%)	5 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Target	40 g	40 min	9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis