

# Gryczane

- Gęstość **12.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **33**
- SRM **3.9**
- Styl **Spice, Herb, or Vegetable Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.5 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22 L** wody do zacierania do **71.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	gryka	2.5 kg (45.5%)	80 %	5
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	2.5 kg (45.5%)	80.5 %	2
Ziarno	Weyermann - Grodziski	0.5 kg (9.1%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Magnum	20 g	60 min	14.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	30 g	5 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech	2 g	Gotowanie	15 min