

# Dziadkowy stout covid-19

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **30**
- SRM **36.8**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.9 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **13.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (37.7%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.5 kg (28.3%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 300	1 kg (18.9%)	70 %	299
Ziarno	Czekoladowy	0.5 kg (9.4%)	60 %	788
Ziarno	Special B Castle	0.3 kg (5.7%)	70 %	350

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %

## Drożdże

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