

# Klon ksiazece Ciemne lagodne

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **20**
- SRM **33.7**
- Styl **Schwarzbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **5 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **50 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16 L** wody do zacierania do **75.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min w 69C**
- Wystadzaj używając **11.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski Ciemny Steinbach	2 kg (47.1%)	80 %	30
Ziarno	Caraaroma	1.5 kg (35.3%)	78 %	400
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (11.8%)	81 %	4
Cukier	Cukier palony	0.25 kg (5.9%)	100 %	100

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	10 %
Gotowanie	Marynka	15 g	5 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	34.5 g	Fermentis