

# Świąteczne Ciemne 18'

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **52**
- SRM **20.5**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.8 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.6 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.7 kg (53.1%)	80 %	4
Ziarno	Wędzony bukiem Viking Malt	0.3 kg (9.4%)	81 %	10
Ziarno	Wędzony jabłonią Viking Malt	0.3 kg (9.4%)	81 %	10
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.3 kg (9.4%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (9.4%)	68 %	150
Ziarno	Castle Malting Cafe Light	0.3 kg (9.4%)	77 %	250

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Comet	20 g	60 min	8.3 %
Gotowanie	Comet	10 g	20 min	8.3 %
Gotowanie	Fantasia	10 g	20 min	4.3 %
Gotowanie	Fantasia	20 g	11 min	4.3 %

## Drożdże

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew T-58	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Cynamon	20 g	Gotowanie	20 min