

# Xmas Dark Ale

- Gęstość **17.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **28**
- SRM **34.6**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **30 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **37.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.2 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyladuj używając **20.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **37.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (47.6%)	79 %	6
Ziarno	Monachijski	1 kg (11.9%)	80 %	16
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (11.9%)	85 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (6%)	79 %	45
Ziarno	Fawcett - Brown	0.5 kg (6%)	72 %	180
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.4 kg (4.8%)	70 %	299
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (3.6%)	73 %	1001
Ziarno	Płatki owsiane	0.7 kg (8.3%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	12.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	20 min	12.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	5 min	12.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safbrew t-58	Ale	Suche	22 g	Safbrew
--------------	-----	-------	------	---------