

# Xmas porter angielski

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **26**
- SRM **29**
- Styl **Brown Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.7 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (86.2%)	80 %	5
Ziarno	pszeniczny czekoladowy ciemny weyermann	0.1 kg (3.4%)	65 %	1050
Ziarno	carafa special typ ii	0.1 kg (3.4%)	65 %	1150
Ziarno	chateu cafe	0.1 kg (3.4%)	75 %	480
Ziarno	żytni karmelowy weyermann	0.1 kg (3.4%)	74 %	175

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mandarina Bavaria	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	7 g	10 min	10 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	13 g	0 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	150 ml	Danstar

## Dodatki

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

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	skórki świeżej pomarańczy	60 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	płatki dębowe vanilla	40 g	Fermentacja cicha	3 dni
Dodatek smakowy	curacao - suszona skorka gorzkiej pomarańczy	20 g	Fermentacja cicha	3 dni
Dodatek smakowy	suszona skórka słodkiej pomarańczy	20 g	Fermentacja cicha	3 dni