

# Cynamonowy Graf

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **17**
- SRM **9.1**
- Styl **Cream Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.4 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.8 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **79 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.3 L** wody do zacierania do **73.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **79C**
- Wyladuj używając **4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (25%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (25%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Carared	0.5 kg (12.5%)	75 %	45
Płynny ekstrakt	sok jabłkowy	1.5 kg (37.5%)	10 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	12 g	15 min	13 %
Na zimno	Amarillo	15 g	10 dni	7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	Cynamon	6 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Laktoza	100 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	goździki	3 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	kardamon	1 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	imbir	1 g	Gotowanie	10 min