

Saison 13 columbus/oktawia

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **41**
- SRM **10.2**
- Styl **Saison**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyladuj używając **10 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2 kg (44.9%)	82 %	4
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.5 kg (11.2%)	83 %	5
Ziarno	Viking Munich Malt	0.75 kg (16.9%)	78 %	18
Ziarno	Viking Vienna Malt	0.75 kg (16.9%)	79 %	7
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.15 kg (3.4%)	80 %	6
Ziarno	Caraaroma	0.15 kg (3.4%)	78 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.15 kg (3.4%)	75 %	30

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	60 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Oktawia	20 g	20 min	7.1 %
Whirlpool	Oktawia	20 g	1 min	7.1 %

Drożdże

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

Danstar - Belle Saison	Ale	Suche	11 g	LALLEMAND
------------------------	-----	-------	------	-----------

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	skórka gorzkiej pomarańczy curacao	10 g	Gotowanie	25 min
Dodatek smakowy	skórka słodkiej pomarańczy	10 g	Gotowanie	25 min