

# Wedding Planner

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **27**
- SRM **29.7**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **17 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.8 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Monachijski II	2 kg (41.2%)	78 %	22
Ziarno	Weyermann - Pilzeński	1 kg (20.6%)	78 %	4
Ziarno	Weyermann - Diastatyczny	0.25 kg (5.2%)	78 %	3
Ziarno	Strzegom - Wędzony Czereśnia	0.5 kg (10.3%)	70 %	9
Ziarno	Weyermann - Carafa I Special	0.5 kg (10.3%)	70 %	900
Dodatek	Płatki Jęczmienne Błyskawiczne	0.6 kg (12.4%)	70 %	1

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	english golding	40 g	20 min	4.8 %
Gotowanie	Chinook	20 g	15 min	12 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Mangrove Jack's - Empire Ale M15	Ale	Suche	10 g	Mangrove Jack's

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	Ziarna Kakaowca	200 g	Fermentacja cicha	5 dni
Dodatek smakowy	Śliwka suszona	100 g	Fermentacja cicha	5 dni
Klarowanie	Mech irlandzki	20 g	Gotowanie	15 min