

# M1

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **120**
- SRM **12.6**
- Styl **Imperial IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **62 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.8 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.6 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 65C**
- Przetrzyj zacier **20 min w 75C**
- Wyszadzaj używając **10.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	7 kg (82.4%)	81 %	4
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (1.2%)	78 %	400
Ziarno	special W	0.1 kg (1.2%)	78 %	300
Ziarno	Barley, Flaked	0.4 kg (4.7%)	70 %	4
Ziarno	Rye, Flaked	0.6 kg (7.1%)	78.3 %	4
Cukier	Corn Sugar (Dextrose)	0.3 kg (3.5%)	100 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %
Gotowanie	Chinook	50 g	15 min	13 %
Gotowanie	Cascade	50 g	15 min	6 %
Gotowanie	Mosaic	50 g	15 min	10 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	15 min	15.5 %
Gotowanie	Simcoe	60 g	1 min	13 %
Gotowanie	Chinook	25 g	1 min	13 %
Gotowanie	Cascade	25 g	1 min	6 %

Gotowanie	Mosaic	25 g	1 min	10 %
-----------	--------	------	-------	------

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa Belgian Fruit Spicy Ale Yeast	Ale	Suche	20 g	Gozdawa