

# Master Classic

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **58**
- SRM **4.7**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **32 L**
- Całkowita objętość zacieru **38.4 L**

## Kroki

- Temp **25 C**, Czas **0 min**
- Temp **50 C**, Czas **10 min**
- Temp **63 C**, Czas **120 min**
- Temp **71 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **32 L** wody do zacierania do **25.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **0 min** w **25C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **120 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **3.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5.3 kg (82.8%)	81 %	4
Ziarno	Malteurop Pszeniczny	0.6 kg (9.4%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.4 kg (6.3%)	79 %	16
Ziarno	Viking Dekstrynowy	0.1 kg (1.6%)	79 %	13

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Magnum	20 g	80 min	13.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	15 min	15.5 %
Gotowanie	Simcoe	35 g	5 min	13.2 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	5 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	45 g	0 min	12 %

Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	10 g	0 min	13.2 %
Na zimno	Centennial	50 g	5 dni	8.3 %
Na zimno	Simcoe	50 g	5 dni	11.7 %
Na zimno	Amarillo	50 g	5 dni	8.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	3 g	Gotowanie	15 min