

## Marcowa IPA

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **21**
- SRM **4.5**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **80 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **84 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **96.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **52.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **73.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **52.8 L** wody do zacierania do **77.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **65.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **96.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pilsner® 2,5-4,5 EBC Weyermann	10 kg (44.2%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.6 kg (2.7%)	78 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (4.4%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (4.4%)	85 %	3
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.5 kg (2.2%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	8 kg (35.4%)	85 %	7
Dodatek	Rye, Flaked	0.5 kg (2.2%)	78.3 %	4
Dodatek	Płatki pszeniczne	0.5 kg (2.2%)	60 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (2.2%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	40 min	10 %
Gotowanie	Marynka	30 g	30 min	10 %
Gotowanie	Marynka	30 g	25 min	10 %

Whirlpool	Centennial	60 g	10 min	10.5 %
Whirlpool	Centennial	30 g	5 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	60 g	1 min	9.5 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale S-04	Ale	Suche	60 g	Fermentis