

## IPA #3

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **99**
- SRM **4.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **20.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Malteurop Pale Ale	5.5 kg (100%)	80 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	30 min	15.5 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	15 min	10 %
Gotowanie	Equinox	20 g	15 min	13.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	20 g	15 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	20 g	15 min	9.5 %
Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	7 dni	15.5 %
Na zimno	Simcoe	30 g	7 dni	13.2 %
Na zimno	Amarillo	30 g	7 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	gips	4 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	chlorek wapnia	4 g	Gotowanie	60 min