

## IPA #4

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **63**
- SRM **9.4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **550 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **583 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **2 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **622.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **440 L**
- Całkowita objętość zacieru **577.5 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **440 L** wody do zacierania do **70.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **320.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **622.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	100 kg (72.7%)	80 %	4
Ziarno	CHÂTEAU MUNICH LIGHT	25 kg (18.2%)	80 %	15
Ziarno	Château Crystal	12.5 kg (9.1%)	74 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	El Dorado	500 g	60 min	15 %
Gotowanie	Amarillo	300 g	30 min	9.5 %
Gotowanie	El Dorado	500 g	5 min	15 %
Whirlpool	Strata	1000 g	10 min	13.6 %
Whirlpool	Cascade	1000 g	10 min	6 %
Whirlpool	Amarillo	1000 g	10 min	9.5 %