

## Cold IPA

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **67**
- SRM **4.1**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.5 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.5 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4.5 kg (64.3%)	82 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (7.1%)	78 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (7.1%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (7.1%)	60 %	3
Ziarno	Chit Malt	0.5 kg (7.1%)	50 %	2
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	0.5 kg (7.1%)	61 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lunga	20 g	40 min	12.5 %
Whirlpool	Centennial	45 g	60 min	10.5 %
Whirlpool	Amarillo	50 g	60 min	10 %
Na zimno	Mosaic	40 g	5 dni	11.8 %
Na zimno	Cascade PL	100 g	5 dni	5.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	300 ml	Fermentis