

## #4 Imperiusz

- Gęstość **18.7 BLG**
- ABV **8.1 %**
- IBU **86**
- SRM **7.7**
- Styl **Imperial IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.4 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **11.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (64.1%)	80 %	5
Ziarno	Viking Wheat Malt	1 kg (12.8%)	83 %	5
Ziarno	Viking Red Active Malt	1 kg (12.8%)	79 %	40
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (5.1%)	85 %	3
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.4 kg (5.1%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	50 g	60 min	12.8 %
Gotowanie	Citra	20 g	30 min	13.1 %
Gotowanie	Citra	30 g	10 min	13.1 %
Gotowanie	Cascade	20 g	10 min	6.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	30 g	0 min	6.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	50 g	0 min	13.1 %
Na zimno	Citra	50 g	3 dni	13.1 %

Na zimno	Cascade	50 g	2 dni	6.9 %
----------	---------	------	-------	-------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
US 05	Ale	Suche	22 g	Fermentis