

# Atak Chmielu z różnych chmieli

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **48**
- SRM **8.2**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.6 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.2 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	7 kg (83.3%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.4 kg (4.8%)	78 %	4
Ziarno	cookie	0.4 kg (4.8%)	75 %	50
Ziarno	Carabohemian	0.2 kg (2.4%)	75 %	180
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (4.8%)	60 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	12 %
Gotowanie	Simcoe	20 g	25 min	13.2 %
Gotowanie	Citra	25 g	15 min	12 %
Whirlpool	Simcoe	60 g	0 min	13.2 %
Whirlpool	Amarillo	30 g	0 min	9.5 %
Whirlpool	Chinook	10 g	0 min	13 %
Na zimno	Cascade	50 g	5 dni	6 %
Na zimno	Citra	50 g	5 dni	12 %

Na zimno	Azacca	50 g	5 dni	14 %
----------	--------	------	-------	------

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Wyeast - 1056 American Ale	Ale	Gęstwa	200 ml	Wyeast Labs

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	wirflook	5 g	Gotowanie	10 min