

# Atak Chmielu z azzacca

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **67**
- SRM **7.9**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **36.7 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 **28.4 L** wody do zacierania do **76.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (59.9%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (2.4%)	78 %	4
Ziarno	Caramunich® typ I	0.55 kg (6.6%)	73 %	80
Ziarno	pszeniczny ciemny	0.5 kg (6%)	75 %	14
Ziarno	Cara-Pils/Dextrine	0.2 kg (2.4%)	72 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (4.8%)	60 %	3
Ziarno	Simpsons - Maris Otter	1.5 kg (18%)	81 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	30 g	60 min	15 %
Gotowanie	Citra	15 g	20 min	12 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	20 min	12 %
Whirlpool	Amarillo	30 g	0 min	6.3 %
Whirlpool	Cascade	30 g	0 min	5.8 %
Whirlpool	Citra	30 g	0 min	12 %

Na zimno	Citra	30 g	3 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	30 g	3 dni	9.5 %
Na zimno	Cascade	30 g	3 dni	5.8 %
Na zimno	Sybilla	30 g	3 dni	3.5 %
Gotowanie	Azacca	20 g	20 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Azacca	30 g	0 min	14 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - 1056 American Ale	Ale	Gęstwa	200 ml	Wyeast Labs

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	wirflook	10 g	Gotowanie	15 min
Czynnik do wody	Gips	4 g	Zacieranie	70 min