

## #17 Chmielu Atak

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **68**
- SRM **8.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 65C**
- Wystadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (66.7%)	85 %	6
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (6.7%)	78 %	4
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.5 kg (6.7%)	81 %	70
Ziarno	Amber Malt	1 kg (13.3%)	75 %	43
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.7%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %
Gotowanie	Simcoe	35 g	45 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	20 g	0 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	20 g	0 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	0 min	14 %

Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	0 min	6 %
Na zimno	Citra	30 g	3 dni	12 %
Na zimno	Simcoe	30 g	3 dni	13.2 %
Na zimno	Cascade	30 g	3 dni	6 %

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Gęstwa	1000 ml	Fermentis