

## Atak chmielu

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **49**
- SRM **6.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.1 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **11.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (3.2%)	78 %	4
Ziarno	Weyermann - Carared	0.2 kg (3.2%)	75 %	45
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.2 kg (3.2%)	81 %	53
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5.7 kg (90.5%)	85 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	20 g	45 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	20 min	13.2 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	20 min	9.5 %
Whirlpool	Simcoe	20 g	15 min	13.2 %
Whirlpool	Amarillo	10 g	15 min	9.5 %
Whirlpool	Cascade	10 g	15 min	6 %
Whirlpool	cirta	20 g	15 min	11 %
Na zimno	Simcoe	40 g	2 dni	13.2 %
Na zimno	Citra	10 g	2 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	10 g	2 dni	9.5 %

Na zimno	Cascade	20 g	2 dni	6 %
----------	---------	------	-------	-----

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis Safale