

## Ostatnie Uderzenie #2

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **40**
- SRM **9**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.3 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.8 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **23.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (21.3%)	79 %	10
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (10.6%)	85 %	4
Ziarno	Carared	0.5 kg (10.6%)	75 %	39
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (10.6%)	81 %	4
Płynny ekstrakt	Gozdawa ekstrakt słodowy jasny	1.7 kg (36.2%)	80 %	45
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.5 kg (10.6%)	76.1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Opal	10 g	60 min	8.5 %
Gotowanie	Hersbrucker	15 g	30 min	3 %
Gotowanie	Perle	15 g	30 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	30 g	10 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	20 g	10 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	20 g	5 min	10 %

Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	20 g	5 min	13.2 %
---------------------------	--------	------	-------	--------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentis