

## Crack kills but also pays the bills

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **57**
- SRM **4.5**
- 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.8 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.4 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wysładzaj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	6 kg (80.5%)	82 %	4
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	1 kg (13.4%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.25 kg (3.4%)	80 %	6
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 10L	0.2 kg (2.7%)	75 %	20

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	28 g	60 min	14.2 %
Gotowanie	Columbus	25 g	15 min	16.8 %
Gotowanie	Centennial	25 g	10 min	8.9 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	5 min	13.3 %
Gotowanie	Citra	10 g	1 min	14.2 %
Whirlpool	Columbus	20 g	30 min	16.8 %
Whirlpool	Simcoe	20 g	30 min	13.3 %
Whirlpool	Centennial	20 g	30 min	8.9 %
Na zimno	Citra	60 g	3 dni	14.2 %

Na zimno	Columbus	55 g	3 dni	16.8 %
Na zimno	Centennial	55 g	3 dni	8.9 %
Na zimno	Simcoe	70 g	3 dni	13.3 %

### **Drożdże**

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

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	Suszona żurawina	1000 g	Fermentacja cicha	5 dni