

## Łany Oklahomy mini

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **32**
- SRM **4.1**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13.5 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **14 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **95 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.2 L**

### Kroki

- Temp **45 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **71 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.4 L** wody do zacierania do **49.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **45C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Wiking Malt	1.4 kg (36.8%)	79 %	6
Ziarno	Pszeniczny 3,5-6,5 EBC Viking Malt	0.7 kg (18.4%)	80 %	5
Ziarno	Pszenica niesłodowana	0.3 kg (7.9%)	70 %	3
Kleikowanie 64°C, 20 min				
Ziarno	Płatki jęczmienne błyskawiczne	0.5 kg (13.2%)	70 %	4
Ziarno	Płatki owsiane błyskawiczne	0.4 kg (10.5%)	70 %	4
Ziarno	Carapils Weyermann	0.1 kg (2.6%)	75 %	4
Ziarno	Zakwaszający pH 3,4-3,6	0.3 kg (7.9%)	10 %	3
Ziarno	Łuska ryżowa sterylizowana	0.1 kg (2.6%)	1 %	1

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
----------	-------	-------	------	------------

Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	9 g	50 min	15.5 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	15 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	11 g	0 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	31 g	0 min	10.5 %
Na zimno	Cascade	30 g	10 dni	7.6 %
Na zimno	Centennial	30 g	10 dni	10.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 1272 - American Ale II	Ale	Gęstwa	150 ml	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Kwas mlekowy	1 g	Zacieranie	53 min
Czynnik do wody	Gips piwowarski	2 g	Zacieranie	15 min
Inne	Chłodnica	1 g	Gotowanie	15 min
Czynnik do wody	Kwas l-askorbinowy	2 g	Butelkowanie	---

## Notatki

- Woda 53:47%  
Tesco: RO  
26 kwi 2019, 09:40
- <http://blog.homebrewing.pl/american-wheat-receptura/>  
26 kwi 2019, 09:40
- Nagazować na 2.5  
11 maj 2019, 21:21