

# Cascade SMaSH

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **37**
- SRM **3.6**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **74 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **66C**
- Wystadź używając **8.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.35 kg (90.4%)	81 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.25 kg (9.6%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	14.3 %
Gotowanie	Cascade	10 g	20 min	5.5 %
Gotowanie	Cascade	10 g	1 min	5.5 %
Na zimno	Cascade	40 g	7 dni	5.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	5 g	Fermetis