

# Wungiel

- Gęstość **16.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **27**
- SRM **40**
- Styl **Oatmeal Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji --- %
- Rozmiar ze stratami z fermentacji --- **L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania --- %/h
- Ilość gotowanej brzezki --- **L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna --- **L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.64 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **4 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **77C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **4 min** w **76C**
- Wyladuj używając **-9.4 L** wody o temp. **76C**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	3 kg	81 %	4
Ziarno	Pilzneński	1 kg	85 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.75 kg	79 %	4
Dodatek	płatki owsiane błyskawiczne	0.4 kg	70 %	3
Ziarno	Barwiący	0.35 kg	55 %	1500
Ziarno	Czekoladowy	0.5 kg	60 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.04 kg	55 %	1333
Cukier	Laktoza	0.7 kg	99 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	7.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	20 min	3.2 %
Gotowanie	Tradition	30 g	60 min	5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale S-04	Ale	Gęstwa	0.6 ml	Safale
-------------	-----	--------	--------	--------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	laktoza	750 g	Gotowanie	15 min