

# Tosta - clone O'Hara's Irish Stout

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **37**
- SRM **32.8**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.9 L**

## Kroki

- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **61 C**, Czas **60 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.7 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **61C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **11.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) UK	4.5 kg (72.6%)	78 %	6
Ziarno	Płatki jęczmienne	1 kg (16.1%)	80 %	3
Ziarno	Jęczmień palony	0.57 kg (9.2%)	55 %	985
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.13 kg (2.1%)	73 %	887

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade	23 g	60 min	6 %
Gotowanie	Cascade	23 g	45 min	6 %
Gotowanie	East Kent Goldings	20 g	30 min	5.1 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	20 g	15 min	5.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	17 g	0 min	6 %

## Drożdże

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

Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis
-------------	-----	-------	--------	-----------

## Notatki

- Fermentacja 7dni 20st przelanie i 15 dni 20st  
29 mar 2021, 10:42