

# Freak Lemon Daro

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **22**
- SRM **3.8**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **28 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

## Kroki

- Temp **44 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	2.5 kg (39.7%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (55.6%)	81 %	4
Ziarno	Karmelowy	0.3 kg (4.8%)	80 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	20 g	60 min	7 %
Gotowanie	Cascade	25 g	15 min	6 %
Gotowanie	Centennial	25 g	5 min	10.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
K-97	Pszeniczne	Suche	11 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	skórka cytryny	50 g	Zacieranie	15 min
Dodatek smakowy	sok z cytryny	300 g	Fermentacja cicha	5 dni
Inne	kwasy fosforowy	25 g	Gotowanie	1 min

### Notatki

- 300 g soku to około 6 cytryn  
do zakwaszenia brzeczki dodać kwas fosforowy po gotowaniu  
*25 lut 2023, 13:21*