

# london bitter 39+20

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **40**
- SRM **5.3**
- Styl **English IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **59 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **69.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **84.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **38.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **53.3 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **38.9 L** wody do zacierania do **74.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **60.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **84.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) UK	13 kg (90.3%)	78 %	6
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 20L	1.4 kg (9.7%)	75 %	39

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Azacca	55 g	60 min	14 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	70 g	15 min	12 %
Whirlpool	Citra	150 g	0 min	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Suche	33 g	Danstar

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	protofloc	10 g	Gotowanie	15 min
Czynnik do wody	Lactic Acid	15 g	Zacieranie	60 min