

# American Porter

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **30**
- SRM **27.7**
- Styl **American Brown Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.6 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **0 min**
- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.2 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **20.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (52.6%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (13.2%)	80 %	16
Ziarno	Cara Ruby Castle	0.4 kg (5.3%)	72 %	49
Ziarno	carabohemian	0.2 kg (2.6%)	75 %	200
Ziarno	Carafa	0.2 kg (2.6%)	70 %	1100
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	1 kg (13.2%)	70 %	128
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.2 kg (2.6%)	73 %	1001
Dodatek	Pszenica niesłodowana	0.2 kg (2.6%)	75 %	3
Ziarno	Simpsons - Coffee Malt	0.2 kg (2.6%)	74 %	296
Ziarno	cookie	0.2 kg (2.6%)	75 %	50

## Chmiele

<b>Użyto do</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Czas</b>	<b>Alfa kwasy</b>
Gotowanie	Magnum	15 g	45 min	12 %
Gotowanie	Challenger	15 g	30 min	7.4 %
Gotowanie	Willamette	15 g	45 min	6.1 %
Gotowanie	Fuggles	15 g	55 min	5.9 %
Na zimno	Willamette	35 g	---	6.1 %
Na zimno	Challenger	35 g	---	7.4 %
Na zimno	Fuggles	35 g	---	5.9 %

## **Drożdze**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
WLP013 - London Ale Yeast	Ale	Płynne	100 ml	White Labs

## **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Mech Irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min