

## Double IPA

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **73**
- SRM **5**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.3 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (63.7%)	81 %	4
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2 kg (25.5%)	80 %	7
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (6.4%)	85 %	4
Cukier	Cukier biały	0.35 kg (4.5%)	100 %	1

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	60 min	16.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	25 g	5 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	25 g	5 min	8.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	25 g	0 min	12.8 %
Gotowanie	Amarillo	25 g	0 min	13.1 %
Na zimno	Citra	50 g	3 dni	8.9 %
Na zimno	Amarillo	50 g	3 dni	8.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis