

## flip-flap 27 l.

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **18**
- SRM **18.5**
- Styl **Traditional Bock**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **35.4 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.6 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Wyladuj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód pilzneński	4 kg (45.2%)	--- %	4
Ziarno	słód monachijski jasny	2.5 kg (28.2%)	--- %	13
Ziarno	słód wiedeński	1.5 kg (16.9%)	--- %	10
Ziarno	biscuit	0.3 kg (3.4%)	--- %	50
Ziarno	Pszeniczny Czekoladowy	0.15 kg (1.7%)	73 %	1050
Ziarno	Caraaroma	0.4 kg (4.5%)	--- %	350

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga PL 2018	20 g	60 min	11 %
Gotowanie	Lubelski 2018 Polish Hops	40 g	10 min	2.4 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager	Lager	Gęstwa	89.99 ml	Mangrove Jack's

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirfloer T	1.69 g	Gotowanie	5 min