

## #16 IPA ( 4 chmiele, 4 słody )

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **48**
- SRM **6.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **50 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **52.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **63.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **42 L**
- Całkowita objętość zacieru **54 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **30 min**
- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **42 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **33.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **63.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (41.7%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	5 kg (41.7%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1 kg (8.3%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 50	1 kg (8.3%)	75 %	50

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %
Gotowanie	Chinook	25 g	50 min	10 %
Zacieranie	lunga	20 g	30 min	11 %
Gotowanie	Chinook	25 g	30 min	10 %
Gotowanie	Cascade PL	30 g	20 min	5.2 %
Gotowanie	Lomik	25 g	38 min	3.8 %
Gotowanie	Cascade PL	30 g	10 min	5.2 %
Gotowanie	Lomik	48 g	10 min	3.8 %

Aromat (koniec gotowania)	Cascade PL	60 g	0 min	5.2 %
Na zimno	Cascade PL	100 g	7 dni	5.2 %

## Drożdże

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

## Notatki

- 20:48 - Rozpoczęcie filtracji (spuszczanie z wiadra do garnka 70L)  
15 cze 2019, 22:37
- 22:18 - zakończenie filtracji. Brzeczka nastawiona na palnik.  
15 cze 2019, 22:37
- 2:34 - błąg końcowe 12,5 ~ 13.  
16 cze 2019, 02:55
- Fermentacja dzień 1 temp. ok 22°C  
Fermentacja po pierwszym dniu w piwnicy temp 17.5°C  
18 cze 2019, 01:38
- 26 czerwca zlanie na cichą i dodanie 100g chmielu w temp 20°C. Tego dnia pomiar refraktometrem wynosi 6, co po korekcie gęstości "KOREKTA WSKAZANIA REFRAKTOMETRU" wynosi 1.5błąg czyli ABV 6.2%  
odfermentowanie 89.0%.  
27 cze 2019, 12:27
- Chmielenie na cicho 4 dni w temp ok 20 - 23°C  
Mycie + dezynfekcja butelek ok. 3h.  
Rozlew w butelki ok 1.5h.  
29 cze 2019, 22:20