

## #45 Walter White

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **48**
- SRM **4.3**
- Styl **White IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilznieński	6.5 kg (86.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (6.7%)	85 %	4
Ziarno	Żytni	0.5 kg (6.7%)	85 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade	50 g	37 min	8.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Equinox	30 g	5 min	13.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Blanc	35 g	5 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Sorachi Ace	30 g	5 min	13 %
Whirlpool	Equinox	25 g	0 min	13.1 %
Whirlpool	Hallertau Blanc	35 g	0 min	11 %
Whirlpool	Sorachi Ace	25 g	0 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	1500 ml	Fermentum Mobile
----------------------	-----	--------	---------	------------------

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Ziolo	Sencha EG	54 g	Fermentacja cicha	5 dni

## Notatki

- Drożdże:  
FM52, 1 pokolenie  
Starter: 5 dni, dwustopniowy (1,5l, po 3 dniach dodane 1l 10blg)  
~godzinę przed zadaniem dodano świeżej brzezki  
- do tego piwa poszło ~1,5l starteru  
Odfermentowanie 82%

Zacieranie: staraliśmy się na wytrawnie, - 64 st., ale bywało bardzo różnie ze stabilnością temp. - mierzac samodzielnie na późnym etapie zacierania (po ok. godzinie) nad koszem zaciernym ~62-63 stopnie, następnie podniesiona do 72 (temp. nad koszem, w zacierze mogła być większa)  
Zacieranie się przeciągnęło do ok. 1,5h.

Fermentacja burzliwa: 10dni  
Temp fermentacji: od 17°C stopniowo do 22°C  
Temp fermentacji cichej: okolice 18°C  
Gęstość końcowa: 2,8 BLG (82% odfermentowania)

Hop rate (aromat, wh, zimno) : 16,5g/l  
Hop rate na zimno: 12,5g/l - nieco za dużo przy wersji z herbatą.  
Herba rate - 3 - 3,75g / litr piwa / 5 dni

Wersje (po ~8l piwa):  
1. Sencha (24g)+ Chmiel na zimno  
2. Sencha (30g) -  
3. Chmiel na zimno  
Dodatek chmielu: 40g HB | 22,5g E | 22,5g SA (3dni)

35g glukozy na ~8l

Wnioski przy butelkowaniu:

- (herba+chmiel) wyczuwalna gorycz prawdopodobnie herbaciana, herbata jest ale dość mocno ukryta pod niezbyt ułożonymi chmielami, notka na przyszłość: mniej chmielu przy tego rodzaju dodatkach.
- (herbata) bardzo podobna gorycz, herbata na pierwszym planie, dominuje piwo. Smak podobny do aromatu herbaty prosto z opakowania, z fajną pełnią słodową mimo niskiego odfermentowania (zastuga dodatku żyta?)
- (chmiel) bardzo dobry balans, brak goryczki od Senchi. W aromacie odchmielowym w tle lekka morela, brzoskwinia i jakaś ziołowość, trudne do sklasyfikowania  
W każdym piwie czuć lekko rozgrzewający alkohol w przetyku (?)

3 miesiące od uwarzenia: wersja herbaciana SZTOS!  
27 maj 2019, 21:00