

# APA Mosaic + Citra + Chinook

- Gravity **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **37**
- SRM **6.2**
- Style **American Pale Ale**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **12 liter(s)**
- Trub loss **8.5 %**
- Size with trub loss **14 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **18.5 %/h**
- Boil size **18 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **80 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.42 liter(s) / kg**
- Mash size **12 liter(s)**
- Total mash volume **15.5 liter(s)**

## Steps

- Temp **68 C**, Time **60 min**
- Temp **80 C**, Time **1 min**

## Mash step by step

- Heat up **12 liter(s)** of strike water to **75C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **68C**
- Keep mash **1 min** at **80C**
- Sparge using **9.5 liter(s)** of **76C** water or to achieve **18 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Weyermann - Pale Ale	3 kg (85.7%)	80 %	7
<p>Słód Pale Ale produkowany jest z jęczmienia browarnego 2 rzędowego. Podstawowy słód do wszystkich rodzajów piw. W porównaniu ze słodem pilzneńskim posiada wyższy stopień rozluźnienia oraz niższą aktywność enzymatyczną. Może stanowić nawet do 100% zasypu.</p> <p>Barwa: 5,5 - 7,5 EBC Typ słodu: jasny Zasyp: do 100% Producent: Weyermann</p>				
Grain	Weyermann - Carahell	0.5 kg (14.3%)	80 %	25
<p>Słód Carahell to słód karmelowy jasny. Polecany do piw takich jak hefe-weizen, pale ale, oktoberfestbier. Nadaje piwu złocisty kolor. Wnosi niewiele słodkości i treściwości do piwa.</p> <p>Barwa: 20 - 30 EBC Typ słodu: karmelowy Zasyp: do 30% Producent: Weyermann</p>				

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Citra (2018 - USA)	25 g	10 min	12.5 %
Dry Hop	Citra (2018 - USA) - cicha	25 g	3 day(s)	12.5 %

Amerykański chmiel aromatyczny używany w szczególności do piw górnej fermentacji ze względu na aromat cytrusów i owoców tropikalnych. Może być wykorzystywany do chmielenia dla goryczki oraz na zimno.

Zbiór: 2018

Kraj uprawy: USA

Zawartość alfa kwasów: 12,5%

Boil	Mosiac (2018 - USA)	25 g	10 min	13.2 %
Dry Hop	Mosiac (2018 - USA) - cicha	25 g	3 day(s)	13.2 %

Aromatyczna odmiana chmielu opracowana w 2012 roku. Jest krzyżówką chmielu Simcoe i Nugget. Do piwa wnosi aromaty owoców tropikalnych, cytrusowych oraz jagód i ziół. W tle nuty ziemiste i sosnowe. Może być również stosowany do chmielenia na goryczkę.

Zbiór: 2018

Kraj uprawy: USA

Zawartość alfa kwasów: 13,2%

Dry Hop	Chinook (2018 - USA) - burzliwa	25 g	3 day(s)	12.8 %
---------	------------------------------------	------	----------	--------

Chmiel wysokogoryczkowy mający również właściwości aromatyczne. Charakteryzuje się wyraźną żywiczną nutą oraz grejpfrutowym posmakiem. Stosowany w piwach typu India Pale Ale, American Pale Ale, Stout, Porter, Barley Wine.

Zbiór: 2018

Kraj uprawy: USA

Zawartość alfa kwasów: 13,1%

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale US-05	Ale	Dry	11.5 g	Fermentis

Drożdże górnej fermentacji wyselekcjonowane w USA, polecane do wszelkich ale w stylu amerykańskim m.in. AIPA, Double IPA, APA. Drożdże pozwalają na uzyskanie dobrze zbalansowanego piwa z niską zawartością dwuacetylu o czystym smaku i rześkim odczuciu końcowym na podniebieniu.

W Polsce używane z powodzeniem przez piwowarów domowych od 10 lat (wcześniej znane jako US-56) oraz przez większość browarów komercyjnych posiadających w ofercie amerykańskie wersje IPA.

Parametry:

- kłaczkowanie i osiadanie: średnie
- odfermentowanie: średnie
- temperatura fermentacji: 12-25°C zalecana: 15-20°C
- dozowanie: przeciętnie 11.5 g na 20 litrów piwa
- opakowanie zawiera: 11,5 g
- średnie odfermentowanie: 81%

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Fining	Whirlfloc T	1.25 g	Boil	15 min

WHIRLFLOC T jest oczyszczoną formą wielkocząsteczkowego K-karagenu wyekstrahowanego z czerwonych alg morskich (Rhodophyceae) i produkowany jest wyłącznie jako środek do klarowania brzezki. WHIRLFLOC nie przedostaje się do gotowego piwa, ponieważ usuwany jest razem ze skompaktowanym przez siebie osadem. Polimery karagenu są bardzo dużymi, ujemnie naładowanymi cząsteczkami, które łatwo łączą się dodatnio naładowanymi białkami, tłuszczami i alfa-glukanami brzezki tworząc ściśle związane elektrycznie obojętne „agregaty”, które bardzo szybko rosną i sedymentują w brzece tworząc gęsty i zwarty osad na dnie.

Zalety WHIRLFLOC:

- zwiększa wydajność brzezki
- poprawia klarowność brzezki i piwa
- szybka rozpuszczalność (dyspersja) w gorącej brzezce
- pomaga w wytrącaniu żelaza i miedzi z roztworu

Dodawany na 10-15 min przed końcem gotowania, powoduje wytrącanie białek występujących w brzezce, które są odpowiedzialne za zmętnienie.

## Notes

Recipe has been printed via **BREWNES.com** - a complex online solution for homebrewers to track brewing process easily.

- WODA I ZACIERANIE

Woda olsztyńska (Nagórki) średnio-twarda 15dH  
Woda ma 7,0-7,4Ph

Suma składników mineralnych: 458 mg/l

Wapń: 88 mg/l  
Magnez 10 mg/l  
Sód: 8 mg/l  
Potas: 4 mg/l  
Wodorowęglany: 277 mg/l  
Siarczany: 21 mg/l  
Chlorki: 14 mg/l  
Fluorki: 0,4 mg/l

12L zacieranie (podgrzana do 72°C).  
12L wysładzanie (podgrzane do 80°C).  
Przy podgrzewaniu zacieru podnoszę temperaturę o 1°C na minutę.

#### FILTRACJA I WYSŁADZANIE

Filtruje na fałszywym dnie.  
Nie robię podbicia.  
Osadanie złoża do filtracji około 10 minut.  
Woda do wysładzania ma temperaturę około 80°C.  
Zawracam mętną brzeczke przednią do uzyskania klarowności.  
Wysładzam z prędkością 0,7 litra na minutę.  
Filtrat zbieram trzylitrowymi partiami i od razu przelewam do gotowania w garze warzelnym.  
Wysładzam do 18L.

#### WARZENIE I CHMIELENIE

Podgrzewami i warzę bez przykrywki.  
Chmiel wrzucam bezpośrednio do brzeczki.  
Chłodnicę wsadzam na 5 minut do dezynfekcji.

#### FILTRACJA I NAPOWIETRZANIE

Wyjmuję chłodnicę, robię whirlpool i zostawiam na 10 minut pod przykryciem do opadnięcia osadów.  
Filtracja chmielin przez sito + hopperspider + rękaw nylonowy w czasie dekantacji.  
Napowietrzam brzeczke blenderem.  
Drożdże uwadniam w 200 ml wody.

#### FERMENTACJA I REFERMENTACJA

Fermentacja burzliwa 7 dni w temperaturze 17°C (dekantacja z filtracją przez hopperspider)  
Fermentacja cicha 7 dni w temperaturze 17°C (clodcrash, dekantacja z filtracją przez hopperspider i rozlew).  
Nasylenie CO2 na poziomie 2.2 (glukoza).  
Refermentacja 7 dni w temperaturze pokojowej.  
*Aug 9, 2019, 8:28 PM*