

# CURRANT MILKSHAKE APA

- Gravity **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **20**
- SRM **3.9**
- Style **American Pale Ale**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **24 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **25.2 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **30.4 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **70 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **19.5 liter(s)**
- Total mash volume **26 liter(s)**

## Steps

- Temp **52 C**, Time **15 min**
- Temp **65 C**, Time **60 min**
- Temp **72 C**, Time **15 min**
- Temp **78 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **19.5 liter(s)** of strike water to **57.3C**
- Add grains
- Keep mash **15 min** at **52C**
- Keep mash **60 min** at **65C**
- Keep mash **15 min** at **72C**
- Keep mash **5 min** at **78C**
- Sparge using **17.4 liter(s)** of **76C** water or to achieve **30.4 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Strzegom Pilzneński	5 kg (74.1%)	80 %	4
Grain	Pszeniczny	1.5 kg (22.2%)	85 %	4
Sugar	Milk Sugar (Lactose)	0.25 kg (3.7%)	76.1 %	0

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Centennial	15 g	60 min	10.5 %
Boil	Mosaic	15 g	15 min	10 %

## Yeasts

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

## Notes

- niecały kg na 12 litrów piwa  
czerwone, czarne porzeczki + kilka garści armonii  
aronia - nie wniosta nic specjalnego, może lekko podbiła barwę w kierunku fioletu  
porzeczki - umyte, przepłukane w oxi i zamrożone, mimo to pojawił się biofilm = dzikusy

finalnie = za duża goryczka jak na porzeczkę, przykryła owoc. kwaśne, ale nie zbyt mocno. orzeźwiająca,  
fajne :)  
*Sep 6, 2018, 8:58 AM*