

# MILKSHAKE

- Gravity **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **21**
- SRM **4.5**
- Style **American Amber Ale**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **25 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **26.3 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **33.1 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **21.7 liter(s)**
- Total mash volume **27.9 liter(s)**

## Steps

- Temp **52 C**, Time **20 min**
- Temp **63 C**, Time **30 min**
- Temp **72 C**, Time **30 min**
- Temp **78 C**, Time **10 min**

## Mash step by step

- Heat up **21.7 liter(s)** of strike water to **56.6C**
- Add grains
- Keep mash **20 min** at **52C**
- Keep mash **30 min** at **63C**
- Keep mash **30 min** at **72C**
- Keep mash **10 min** at **78C**
- Sparge using **17.6 liter(s)** of **76C** water or to achieve **33.1 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Viking Pale Ale malt	5 kg (80.6%)	80 %	5
Grain	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (8.1%)	79 %	10
Grain	Pszeniczny	0.5 kg (8.1%)	85 %	4
Grain	Carahell	0.2 kg (3.2%)	77 %	26

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Strata	15 g	50 min	13.6 %
Whirlpool	Centennial	15 g	20 min	10.5 %
Dry Hop	Azacca	20 g	7 day(s)	11.9 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
FM52 Amerykański Sen	Ale	Liquid	30 ml	Fermentum Mobile

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Flavor	LAKTOZA	500 g	Boil	5 min

## Notes

- warka 28.09.2021  
nastaw 26,5l 14,2 Bx (gęstość razem z laktozą) + 1l startera 9 Bx  
na wtórną 27 l 13.10.2021 6 Blg,  
23.10.2021 5,5 Blg to jest 4,5 % alk. część do kega 18l, część do butelek

Fermentacja stabilna i bardzo długa. Nawet gdy robiłem rozlew jeszcze fermentowało. Dobę po nagazowaniu strzałami w kegu chyba za dużo gazu. Leci sama piana. Piana jest bardzo stabilna i wolno opada. W płynie nie wyczuwa się bąbelków. W stanie równowagi przy temp. 10 C jest ciśnienie 1 Bar  
*Sep 30, 2021, 11:43 AM*