

# Makos Turbo Mango Weizen

- Gravity **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **16**
- SRM **5.2**
- Style **Weizen/Weissbier**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **30 liter(s)**
- Trub loss **10 %**
- Size with trub loss **36 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **42.9 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **34.3 liter(s)**
- Total mash volume **44.1 liter(s)**

## Steps

- Temp **45 C**, Time **15 min**
- Temp **55 C**, Time **15 min**
- Temp **67 C**, Time **40 min**
- Temp **78 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **34.3 liter(s)** of strike water to **48.6C**
- Add grains
- Keep mash **15 min** at **45C**
- Keep mash **15 min** at **55C**
- Keep mash **40 min** at **67C**
- Keep mash **5 min** at **78C**
- Sparge using **18.4 liter(s)** of **76C** water or to achieve **42.9 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pilzneński	2 kg (19%)	81 %	4
Grain	Strzegom Pszeniczny	5 kg (47.4%)	81 %	6
Grain	Płatki orkiszowe	0.8 kg (7.6%)	60 %	4
Sugar	Mango Pulpa	0.747 kg (7.1%)	100 %	10
Pulpa mango ma 20g cukrów na 100g wiec w 2kg będzie 400g. Pulpa mango jest wrzucana na fermentację cichą				
Grain	Strzegom Pale Ale	2 kg (19%)	79 %	6

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Zula	15 g	60 min	12 %
Whirlpool	Sabro	40 g	10 min	15 %
Dry Hop	Nelson Sauvín	100 g	14 day(s)	12 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
------	------	------	--------	------------

Safbrew WB-06	Wheat	Dry	11.5 g	Fermentis
---------------	-------	-----	--------	-----------

### Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Flavor	pulpa z mango	4150 g	Secondary	6 day(s)
400g cukru zostało wliczone jako surowiec fermentujący				

### Notes

- Nelson sauvin 100g wrzucony na biotransformacje razem z drożdżami da bardzo mocne nuty mango w zapachu.  
43 stopnie - przerwa ferulikowa dla uzyskania goździków w aromacie  
55 stopni - przerwa białkowa  
67 stopni - przerwa scukrzająca  
78 stopni - mashout  
*Nov 9, 2022, 12:27 PM*