

# Cocoa Milk Stout

- Gravity **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **29**
- SRM **38.5**
- Style **Sweet Stout**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **23 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **24.8 liter(s)**
- Boil time **80 min**
- Evaporation rate **13.5 %/h**
- Boil size **33.4 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **80 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **20.8 liter(s)**
- Total mash volume **27.7 liter(s)**

## Steps

- Temp **64 C**, Time **20 min**
- Temp **74 C**, Time **50 min**
- Temp **75 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **20.8 liter(s)** of strike water to **71.3C**
- Add grains
- Keep mash **20 min** at **64C**
- Keep mash **50 min** at **74C**
- Keep mash **5 min** at **75C**
- Sparge using **19.5 liter(s)** of **76C** water or to achieve **33.4 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pilzneński 3,2-4,5 EBC Viking Malt	2 kg (24.9%)	80 %	4
Grain	Pale Ale Zero Viking Malt	2 kg (24.9%)	80 %	6
Grain	Monachijski Ciemny typ II Viking Malt	1 kg (12.5%)	80 %	20
Grain	Czekoladowy Ciemny Viking Malt	0.4 kg (5%)	50 %	1000
Grain	Chocolate Bestmalz	0.3 kg (3.7%)	65 %	900
Grain	Carafa Special (R) typ III Weyermann	0.22 kg (2.7%)	65 %	1400
Na wygrzew				
Grain	Płatki owsiane błyskawiczne	1 kg (12.5%)	80 %	3
Adjunct	Kokos	1 kg (12.5%)	1 %	1
Adjunct	Kakaowiec	0.1 kg (1.2%)	1 %	20

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
---------	------	--------	------	------------

Aroma (end of boil)	Marynka	40 g	60 min	8.8 %
Aroma (end of boil)	Lublin (Lubelski)	40 g	0 min	3.9 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Wyeast - American Ale II	Ale	Slant	200 ml	---

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Flavor	Kakaowiec	100 g	Boil	15 min
Flavor	Pokruszona Kawa	200 g	Boil	5 min
Flavor	Kakaowiec	100 g	Secondary	7 day(s)
Flavor	Laktoza	0.85 g	Boil	10 min

## Notes

- <https://www.piwo.org/forums/topic/6887-browar-undeath-czyli-warzone-na-uboczu-w-bytomiu-odrza%C5%84skim/?page=62&tab=comments#comment-419075>  
*Feb 5, 2019, 1:01 PM*
- <https://wkpd.waw.pl/receptury-milk-stout-z-owocami/>  
*Mar 28, 2020, 10:59 PM*
- "100g laktozy dodane do 20 litrów roztworu spowoduje zwiększenie gęstości o ok. 0,28°Blg. Czyli 0.24°blg na 23 L. Czyli 500 g laktozy na 23L, podniosło Blg o 1.2°." Wyliczyć raz jeszcze dla tego przepisu.  
*Mar 28, 2020, 10:59 PM*
- fermentacja  
Drożdże zadane do brzeczki o temp. ok. 18°C, temperatura otoczenia podczas burzliwej 15,5-16°C. Gdy drożdże niemal całkiem opadły (po 8 dniach), przeniostem piwo do temp. ok. 21°C na 4 dni.

Fermentacja cicha z bananami 17 dni, później doba cold crashu i rozlew. Blg końcowe ok. 5,7, z nagazowaniem celowałem w ok. 2,2 v.

### Uwagi

Banany w skórkach przekrojone wzdłuż na pół, wyłożone na blachę i pieczone 15 minut w 180°C (górną-dół, bez termoobiegu), po czym obrane, pokrojone w kostkę i wrzucone do fermentora, do którego następnie zlałiśmy piwo na cichą.  
*Mar 28, 2020, 10:59 PM*