

## #78 Jan Bitter Drugi

- Gravity **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **30**
- SRM **6.7**
- Style **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **23 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **24.1 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **29 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **81.5 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **19.4 liter(s)**
- Total mash volume **24.9 liter(s)**

### Steps

- Temp **65 C**, Time **50 min**
- Temp **72 C**, Time **30 min**
- Temp **78 C**, Time **1 min**

### Mash step by step

- Heat up **19.4 liter(s)** of strike water to **71.4C**
- Add grains
- Keep mash **50 min** at **65C**
- Keep mash **30 min** at **72C**
- Keep mash **1 min** at **78C**
- Sparge using **15.1 liter(s)** of **76C** water or to achieve **29 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Viking Pale Ale malt	4.71 kg (85%)	80 %	5
Grain	Caramunich® typ I	0.54 kg (9.7%)	73 %	80
Grain	Weyermann - Carapils	0.29 kg (5.2%)	78 %	4

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Marynka	40 g	40 min	8 %
Boil	East Kent Goldings	25 g	3 min	5.1 %
Boil	Marynka	15 g	3 min	10 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
London Ale	Ale	Slant	123.1 ml	---

### Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Spice	pożywka standardd	1 g	Boil	5 min

## Notes

- Warzenie 13.12.20

14.12.2020 - pierwsze zauważone oznaki fermentacji o godzinie 23 - piwo 18,5 stc 17,8  
15.12.2020 - piwo 18,4 stc 18,5  
16.12.2020 - piwo 18,9 stc 19  
17.12.2020 - piwo 19,5 stc 19,5  
18.12.2020 - piwo 20,1 stc 20  
19.12.2020 - piwo 20,2 stc 20,5  
20.12.2020 - piwo 20,2 przeniesione do pokoju temp otoczenia 21

Butelkowanie - 30.12.2020, 9 litrów piwa odlane w celu dodania brettów

FG - 7.2 brix

ABV - 4,85%

Odfementowanie 74%

Uwagi przy butelkowaniu: za mało wytrawne + za mało goryczki. Następnym razem mniej słodów karmelowych

Jan Bitter II - oblicze drugie

09.01.2021: do 9l bittera zostało dodane 500-600ml startera z brettów + bakterii.

Drożdże odzyskane z Lindemans Cuvee Renee Geuze Lambic, poprzez dwustopniowy starter.

1 stopień (22.12.2020) w butelce po piwie, starter 100ml (długi lag, pierwsze zauważone oznaki fermentacji 28.12.2020).

2 stopień 800ml (31.12.2020). W smaku przeważała kwasowość, następnie aromaty końskiej derki oraz owoców.

*Dec 13, 2020, 10:43 AM*