

## Bitter

- Gravity **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **41**
- SRM **15.2**
- Style **Special/Best/Premium Bitter**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **22.5 liter(s)**
- Trub loss **6 %**
- Size with trub loss **23.9 liter(s)**
- Boil time **15 min**
- Evaporation rate **7 %/h**
- Boil size **25.4 liter(s)**

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Liquid Extract	WES ekstrakt słodowy bursztynowy	1.7 kg (46.6%)	80 %	100
Liquid Extract	Bruntal Pale Ale	1.7 kg (46.6%)	80 %	35
Sugar	cukier	0.25 kg (6.8%)	100 %	1

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
First Wort	lunga szyszka	50 g	15 min	12.5 %
Boil	Marynka	17 g	15 min	9.5 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Slant	300 ml	Fermentum Mobile

### Notes

- cukier jest konieczny, gdyż FM13 mają bardzo niskie odfermentowania i piwa wychodzą ciężkie.  
*Aug 15, 2017, 7:28 PM*