

# Sesyjny Harlem single hop

- Gravity **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **33**
- SRM **36.8**
- Style **Black IPA**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **15 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **16.5 liter(s)**
- Boil time **70 min**
- Evaporation rate **16 %/h**
- Boil size **23 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **85 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.2 liter(s) / kg**
- Mash size **13.4 liter(s)**
- Total mash volume **17.6 liter(s)**

## Steps

- Temp **67 C**, Time **15 min**
- Temp **72 C**, Time **50 min**
- Temp **78 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **13.4 liter(s)** of strike water to **74.4C**
- Add grains
- Keep mash **15 min** at **67C**
- Keep mash **50 min** at **72C**
- Keep mash **5 min** at **78C**
- Sparge using **13.8 liter(s)** of **76C** water or to achieve **23 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pale Wiking Malt	2 kg (47.6%)	79 %	6
Grain	Pszenica niesłodowana	0.5 kg (11.9%)	70 %	2
Temperatura kleikowania pszenicy: 58-64 °C.				
Grain	Pszeniczny jasny 3,5-6	0.5 kg (11.9%)	82 %	5
Grain	Płatki owsiane błyskawiczne	0.5 kg (11.9%)	70 %	4
Temperatura kleikowania pszenicy: 53-59 °C				
Grain	Caramunich typ III Weyermann	0.25 kg (6%)	73 %	150
Grain	Czekoladowy Ciemny Viking Malt	0.07 kg (1.7%)	1 %	1000
Grain	Extra Black Bestmalz	0.38 kg (9%)	1 %	1400
Na koniec dekstrynowej				

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Marynka	15 g	60 min	8.8 %

Aroma (end of boil)	Cascade PL	40 g	10 min	8 %
Dry Hop	Cascade PL	110 g	10 day(s)	8 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
FM52 Amerykański Sen	Ale	Slant	300 ml	Fermentum Mobile

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Water Agent	Kwas mlekowy	3 g	Mash	60 min
Water Agent	Gips piwowarski	3 g	Mash	1 min
Other	Łuska ryżowa	75 g	Mash	70 min
Other	HopSpider	1 g	Boil	10 min
Fining	Mech irlandzki	5 g	Boil	10 min
Other	Chłodnica	1 g	Boil	20 min
Water Agent	Kwas askorbinowy	2 g	Bottling	---

## Notes

- Woda RO + Kran 1:1  
*May 16, 2020, 8:20 PM*
- Dobrze napowietrzyć brzeczke!!  
*May 16, 2020, 8:31 PM*
- Dekokcja 1 warowa:  
|  
Odebrać dekokt 4.5 L przy 67°C.  
Dekokt podgrzać do 72° na 10 min.  
Dekokt gotować przez 20 min.  
Podgrzać dekoktem do 72°  
*May 16, 2020, 8:31 PM*