

## #0 DUNKELWEIZEN

---

- Gravity **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **11**
- SRM **13.2**
- Style **Dunkelweizen**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **21 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **26.4 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **17.1 liter(s)**
- Total mash volume **22 liter(s)**

### Steps

- Temp **44 C**, Time **15 min**
- Temp **63 C**, Time **45 min**
- Temp **72 C**, Time **15 min**
- Temp **76 C**, Time **10 min**

### Mash step by step

- Heat up **17.1 liter(s)** of strike water to **47.4C**
- Add grains
- Keep mash **15 min** at **44C**
- Keep mash **45 min** at **63C**
- Keep mash **15 min** at **72C**
- Keep mash **10 min** at **76C**
- Sparge using **14.2 liter(s)** of **76C** water or to achieve **26.4 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Słód pszeniczny Viking Malt (Strzegom)	2.5 kg (51%)	--- %	5
Grain	Słód pilzneński zero Viking Malt (Strzegom)	1 kg (20.4%)	--- %	4
Grain	Słód monachijski Viking Malt typ II (Strzegom)	1 kg (20.4%)	--- %	22
Grain	Słód Carawheat - pszeniczny karmelowy Weyermann®	0.2 kg (4.1%)	--- %	125
Grain	Słód pszeniczny czekoladowy Weyermann®	0.1 kg (2%)	--- %	1050
Grain	Słód diastatyczny pszeniczny Weyermann®	0.1 kg (2%)	--- %	4

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Hersbrucker Spat	15 g	60 min	3.9 %
Boil	Hersbrucker Spat	15 g	30 min	3.9 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
FM41 Gwoździe i Banany	Wheat	Liquid	30 ml	Fermentum Mobile

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Other	Łuska ryżowa	150 g	Mash	10 min

## Notes

- ewentualne zakwaszenie zacieru dopiero po przerwie ferulikowej, przerwa ferulikowa przy  $\text{pH} > 5.7$ , przerwę ferulikową można zrobić tylko ze słodem pszenicznym i dopiero potem dodać pozostałe słody;  
łuska ryżowa na mash out;  
schłodzenie brzezki do temp. 17-18°C;  
fermentacja burzliwa - temperatura piwa w głównej fazie fermentacji 18-22°C;  
rozlew - poziom nasycenia 3,0 vol.;  
refermentacja - 10-14 dni  
*Oct 13, 2018, 5:16 PM*