

# Munich Dunkel Galaxy/Saaz (Pils) #1 22-10-2022 r.

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **22**
- SRM **7.6**
- Styl **Munich Dunkel**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **37.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28 L**
- Całkowita objętość zacieru **36 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **37.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski	5 kg (62.5%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (25%)	79 %	10
Ziarno	Pilzneński	1 kg (12.5%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	45 min	15.3 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	20 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	20 g	2 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	500 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Irish Moss	5 g	Gotowanie	10 min
------------	------------	-----	-----------	--------