

# SMaSH - Simcoe (Munich I) - drożdże babuni

---

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **23**
- SRM **7**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **8.5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **18.5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.5 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **75 min**
- Temp **80 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **80C**
- Wyladzaj używając **10.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **18 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Monachijski I	3 kg (100%)	80 %	14

## WODA I ZACIERANIE

Woda olsztyńska (Nagórki) średnio-twarda 15dH  
Woda ma 7Ph

Suma składników mineralnych: 458 mg/l  
Wapń: 88 mg/l  
Magnez 10 mg/l  
Sód: 8 mg/l  
Potas: 4 mg/l  
Wodorowęglany: 277 mg/l  
Siarczany: 21 mg/l  
Chlorki: 14 mg/l  
Fluorki: 0,4 mg/l

11L zacieranie (podgrzana do 72°C).  
11L wysładzanie (podgrzane do 80°C).  
Przy podgrzewaniu zacieru podnoszę temperaturę o 1°C na minutę.  
Ph zacieru sprawdzam po 15 minutach i koryguję do 5,4Ph (kwas fosforowy).  
Ph wody do zacierania 5,4Ph. (korekta kwasem fosforowym)

## FILTRACJA I WYSŁADZANIE

Filtruje na fałszywym dnie.  
Osiedzenie złoża do filtracji około 10 minut.  
Woda do wysładzania ma temperaturę około 80°C.  
Zawracam mętną brzecznię przednią do uzyskania klarowności (około dwukrotność podbicia czyli 8 litrów)  
Wysładzam z prędkością 0,7 litra na minutę.  
Wysładzam do 18L.  
Filtrat zbieram trzylitrowymi partiami i od razu przelewam do zagotowywania w garze warzelnym.

## WARZENIE I CHMIELENIE

Podgrzewami i warzę bez przykrywki.  
Chmiel wrzucam do bezpośrednio do brzeczki.  
Chłodnicę wsadzam na 5 minut do dezynfekcji.

## CHŁODZENIE I NAPOWIETRZANIE

Chłodzę szybko do 80°C i robię hopstand na 20 minut.  
Filtracja chmielin przez 40L worek nylonowy.  
Napowietrzam brzecznię mieszadłem na wkrętarcę.

## FERMENTACJA I REFERMENTACJA

Fermentacja burzliwa 14 dni w temperaturze 17-19°C (dekantacja).  
Fermentacja cicha 7 dni w temperaturze 17-19°C (ostanie 3 dni chmielenie na zimno następnie filtracja przez hoppers i rozlew).  
Nasycenie CO<sub>2</sub> na poziomie 2.3 (cukier biały).  
Refermentacja 14 dni w temperaturze pokojowej.

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe (2018)	10 g	60 min	11.7 %
Gotowanie	Simcoe (2018) - Hopstand	40 g	1 min	11.7 %
Na zimno	Simcoe (2018)	50 g	7 dni	11.7 %

Chmiel ten charakteryzuje się cytrusowo-żywicznym aromatem, przy jednocześnie wysokiej zawartości alfa-kwasów co sprawia, że jest bardzo chętnie stosowany do chmielenia zarówno na gorzkość jak i smak/aromat piw typu Amerykańskiego.

Zastosowanie: aromat/gorzkość  
Zawartość alfa kwasów 11.7 %  
Pochodzenie: USA/2018

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Drożdże babuni	Ale	Kultury	10 g	Piekarnia

Test zwyczajnych piekarskich drożdży.

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Kwas fosfrowy (zacieranie)	2 g	Zacieranie	61 min
Dodaje w 15 minucie zacierania po zmierzeniu Ph (ml nie gramy).				
Czynnik do wody	Kwas fosfrowy (wysładzanie)	3 g	Zacieranie	76 min
Dodaje już przed podgrzewaniem (ml nie gramy).				
Czynnik do wody	Gips piwowarski	4 g	Zacieranie	76 min
Gips dodaje razem z ziarnem.				
Klarowanie	Whirlfloc T	2.5 g	Gotowanie	10 min
2,5g to jedna tabletk.				