Sudprotokoll: Dunkler Doppelbock

am

kg

3,6

Zutaten			
Schüttung:	Münchner Malz	3,0	kg
	Cara Münch	0,4	kg
	Sauermalz	0,1	kg
	Haferflocken	0,1	kg

Angestrebte Stammwürze: 18°P

Gesamtschüttung

Hopfung: Bitterhopen: Hallertauer Tradition 15 g 6,6 $\% \alpha$

Aromahopfen: Tettnanger 15 g $3,3 \% \alpha$

Errechnete Bittere: 20,2 IBU

Hefe: Brewferm Lager

Sudverlauf - Kombinationsverfahren

Maischen:

7utaten

81 vorlegen bei 52 °C.
Eiweißrast für 15 Minuten von Uhr.
Aufheizen auf 64°C
$Maltose-/\beta$ - $Amylaserast$ für 45 Minuten vonUhr.
Aufheizen auf 72°C mit Dekoktion.
Volumen Dichmaische: $V_{tot} \cdot \frac{\vartheta_2 - \vartheta_1}{\vartheta_b - \vartheta_1} = \phantom{00000000000000000000000000000000000$
Dickmaische für 15 Minuten kochen vonUhr.
$Verzuckerungs-/\alpha-Amylaserast$ bis zur Verzuckerung vonUhr.
Jodprobe: \square positiv \square negativ
Aufheizen auf 78°C.
Abmaischen umUhr.
Kommentar:

Läutern: von Uhr.
11 Wasser vorlegen.
1. Nachguss: 41
2. Nachguss: 21
Aufhacken: □ ja □ nein
3. Nachguss: 21
Würze:°P bei°C \Rightarrow °P
Glattwasser: $\underline{}^{\circ}P$ bei $\underline{}^{\circ}C \Rightarrow \underline{}^{\circ}P$
Kommentar:
NACCORATE AND
Würzekochung: für 70 Minuten von Uhr.
Kommentar:
Whirpoolrast: von Uhr.
$\underline{}^{\circ}P \text{ bei } \underline{}^{\circ}C \Rightarrow \underline{}^{\circ}P$
Verdünnen:
Sudhausausbeute:% mit 101
Geschätzter Alkoholgehalt:% Vol.
Kommentar:
Hefegabe: und O_2 -Gabe umUhr.

Gärverlauf

Angestellt am	, den _			um	Uhr.
ungefähre Gärte	emperatur	$_{\circ}$ C.			
Erste Kräusen am		, Tag Nr.			
ungefähre Gärte					
Kräusen fallen zusamr			, Tag Nr		
ungefähre Gärte					
Gärung beendet am _			r		
ungefähre Gärte					
		_			
auchen					
	den		ıım	Uhr	
	, deng/l			0	
Gesamtabfüllung:		Flasche			
0.00011110110110110110110110110110110110	0,51				
	0,751				
Kommentar:					
osten					
Osten					
Kommentar:					
·					