

IP informiert...

Salzbad



Das Salzbad sorgt für eine gleichmäßige Salzung der Rohkäse. Dabei macht man sich zu Nutze, dass sich die Konzentrationen aller wasserlöslichen Stoffe ausgleichen. So wandert Kochsalz in den Käse. Aber auch alle anderen Mineralien und auch die Säure können vom Käse in das Salzbad wandern. Daher ist der richtige pH-Wert und ausreichend Calcium unerlässlich. Salzbaden sollten sehr nachhaltig gepflegt werden, da es einige Zeit dauert, bis sich ein Gleichgewicht zwischen Salzbad und Rohkäse einstellt.

Im konventionellen Bereich ist eine Einstellung mittels Milchsäure und Calciumchlorid der Standard. Im Biobereich wird ausschließlich mit Wasser, Salz und Molke gearbeitet. Für die Zugabe von Calciumchlorid ist eine Ausnahmegenehmigung bei den Kontrollverbänden zu erfragen.

Neuansatz

Zum Neuansatz eines Salzbadetes wird abgekochtes Wasser verwendet. Geben Sie Kochsalz in der gewünschten Menge zu, sowie Calciumchlorid (400 ml /100 l). Das Ganze wird gut durchmischt und nach Möglichkeit bis zum nächsten Tag stehen gelassen. Dann wird der pH-Wert mittels Milchsäure eingestellt. Immer nur geringe Mengen zugeben und gut verrühren!

Für Biobetriebe wird alternativ zur Milchsäure und dem Calciumchlorid abgekochte, gefilterte Sauermolke verwendet (also vom Frischkäse oder Feta). Menge etwa 15-20% je nach einzustellendem pH-Wert.

Gehen ausschließlich rotgeschmierte Käse durch das Salzbad kann eine Salzbadhefe zugegeben werden.

Richtwerte zum Salzen von Käsesorten in Lake

Sorte	Masse	Käseformat	Verweilzeit in Lake	NaCl %	Lake °SH	Temperatur °C
Emmentaler	40-120 kg	Laib	2-5 d	22-24	14-16	10-16
Greyerzer	20-50 kg	Laib	1-2 d	22-24	15-16	12-16
Appenzeller	6-8 kg	Laib	1-3 d	18-20	15-17	8-14
Gouda	9-10 kg	Laib	3-5 d	17-21	15-18	12-16
Edamer	2-3 kg	Brot	40-15 h	18-19	15-20	13-15
Tilsiter	2,5-3 kg	Brot	40-48 h	18-20	15-18	12-15
Edelpilzkäse	2 kg	Zylinder	48 h	19-21	10-12	11-15
Butterkäse	1,5 kg	Laib	10-12 h	17-19	12-15	10-12
Feta	1 kg	Quader	15-20 h	15-24	16-24	14-16
Camembert	80 g 125 g 320 g	Zylinder	40-50 min 80-100 min 120-150 min	16-20	20-40	16-20
Brie	1000 g	Zylinder	160-220 min	16-20	20-40	16-20

aus: Joseph Kammerlehner, Labkäsetechnologie Band I

IP informiert...

Salzbad



Pflege:

Kontrollieren Sie je nach Durchsatz täglich bis mindestens wöchentlich den Salzgehalt (mittels Spindel) und den pH-Wert. Geben Sie zeitnah entsprechende Mengen an Salz zu und stellen Sie den pH-Wert gegebenenfalls neu ein. Ist der pH zu hoch, brauchen Sie pro 1000 l etwa 200 ml Milchsäure, um den SH-Wert um 1° zu erhöhen. Es ist ferner zu prüfen, ob Sie die Käse zu früh ins Salzbad geben!

Ist der pH zu tief, stellen Sie das Salzbad mit Natronlauge hoch. Auch hier weist ein abweichender pH-Wert darauf hin, daß die Käse nicht ausreichend ausgekäst sind und im Salzbad stark nachsäuern. Dies ist durch Maßnahmen während des Käsungsprozesses zu verhindern.

Beide Abweichungen können darüber hinaus einen Hinweis auf eine mikrobiologische Kontamination mit milchsäurezehrenden Hefen oder auch Proteolyten sein. Das ist im Labor zu überprüfen.

Generell puffert ein Salzbad mit Molkezusatz stärker ab.

Das Salzbad sollte optisch sauber sein, also ohne Fettablagerungen, ohne Eiweißbestandteile und ohne Hefen- oder Schimmelkontamination.

Mindestens einmal jährlich sollten Sie das Salzbad untersuchen lassen auf:

salztolerante Keime (< 100.000 kbE/ml),

Enterobacteriaceae (< 100 kbE/ml)

Hefen (< 1.000 kbE/ml, nicht bei rotgeschmiertem Käse)

Schimmelpilze (< 1 kbE/ml)

Listeria monocytogenes (nicht nachweisbar in 25 ml)

Bei Überschreitung dieser Werte werden kleine Salzbaden abgekocht (nicht im Pasteur oder im Kupferkessel !) und große Mengen an Salzbad über Filter umgepumpt. Salzbaden lassen sich über UV-Bestrahlung entkeimen.

Verwendete Geräte wie Salzbadhorden und Gestelle sind entsprechend zu reinigen.

Schlecht gepflegte und falsch temperierte Salzbaden ziehen eine Reihe an Käsefehlern nach sich:

Zu tiefe Temperaturen und stark verschlammte Salzbaden verschlechtern die Salzaufnahme.

Zu hohe Temperaturen und auch zu schwache Salzbaden lassen das Eiweiß am Rand aufquellen und verhindern so die Randbildung und auch das Anwachsen einer Oberflächenschmiere.

Haben Sie Fragen? Wir helfen Ihnen!

IP Ingredients GmbH – Gewerbestraße 20 – D-25923 Süderlügum

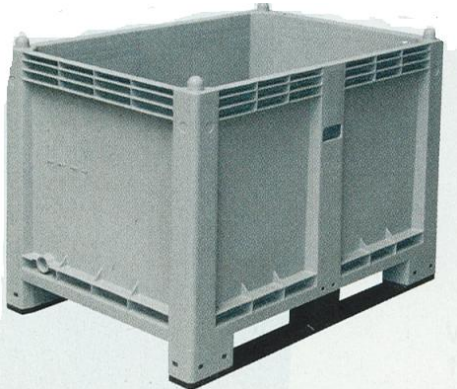
Salzbadartikel

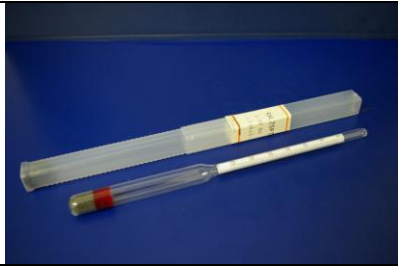
	<p>lebensmittelecht, schlag- und bruchfest, aus PE</p> <p>276 l 935x580x515 innen 300 kg Tragkraft mit 4 Füßen 166,80 € mit Rollen 267,80 €</p> <p>passender Deckel 55,80 €</p>
	<p>mit 4 Füßen Farbe natur aus PE, lebensmittelecht</p> <p>210 l 725x540x575 mm innen 176,40 € 400 l 875x655x705 366,00 € 650 l 1120x830x705 496,80 €</p> <hr/> <p>auch mit Auslauföffnung, inkl. 10,00 € Stopfen lieferbar mit Kugelhahn 85,50 € passender Deckel natur für 210 l 45,60 € für 400 l 69,48 € für 650 l 270,00 € verzinktes Fahrgestell 205,20 € (für 210 und 400 l)</p>
	<p>mit 4 Füßen aus PE, lebensmittelecht</p> <p>550 l 720x515x400 mm innen 202,80 €</p> <p>passender Deckel 54,00 €</p>

IP informiert...

Salzbad



 <p>lebensmittelecht, schlag- und bruchfest, aus PE, Farben: grau, blau</p>	550 l	1130x725x690 innen 500 kg Traglast mit 4 Füßen	304,00 €
	550 l	1130x725x690 innen 500 kg Traglast mit 2 Kufen	353,60 €
	550 l	1130x725x690 innen 300 kg Traglast mit 4 Rollen	440,70 €
		passender Deckel, grau	92,30 €
	600 l	1115x915x570 innen 610 kg Traglast mit 4 Füßen	362,70 €
	600 l	1115x915x570 innen 610 kg Traglast mit 3 Kufen	352,30 €
	passender Deckel, anthrazit	110,50 €	

Artikelnummer	Artikel	Gebinde	Preis
B003	Salzbadspindel 0-30 Bé		8,45
K7025	Meersalz fein, aus Italien, ohne Rieselhilfsstoffe	5 kg	8,60
K70225		25 kg	37,50
Z153100	Calciumchlorid, flüssig 500g/l	1 kg	3,20
Z153201		25 kg	28,50
50307	Salzbadhefe <i>Debaryomyces hansenii</i> DH	2 Dosis für 2000 l	3,69
50306		10Dosis für 1000 l	12,18

Alle Preise netto am Lager

IP Ingredients GmbH – Gewerbestraße 20 – D-25923 Süderlügum
service@ip-ingredients.de
 Tel. 04663-188 310