

# KOCHPÖKELWARE & MEHR

PRODUKTKATALOG



PERFORMANCE INSIDE



# KOCHPÖKELWARE & MEHR

## Frische, Saftigkeit und feiner Geschmack

Kochschinken, Kasseler, Kaiserfleisch, Back- und Geflügelschinken, Pökeltzunge oder Eisbein – die immense Vielfalt an Kochpökelwaren erfreut sich größter Beliebtheit bei Konsumenten. Auch weil sie mit ihrem niedrigen Fettgehalt eine wachsende Zahl von Verbrauchern ansprechen, die immer mehr Wert auf eine bewusste Ernährung legen.

Entscheidend für die Qualität von Kochpökelwaren sind die richtigen Zutaten – insbesondere die richtige Lake, die den Traditionsprodukten Geschmack und Saftigkeit verleiht – sowie die versierte Herstellung, bei der RAPS Sie mit einer breiten Palette von Spritzmitteln und Würzungen unterstützt. Für ein optimales Ergebnis in Sachen Optik, Farbausbildung, Farbstabilität, Warenbeschaffenheit, Scheibenzusammenhalt und natürlich Geschmack.

Ob besonders geschmacksintensiv oder als „cleanes“ Produkt ohne deklarationspflichtige Zusatzstoffe und Allergene – perfekt abgestimmt auf Ihre Anforderungen an Geschmack, Funktionalität und Deklaration kombinieren unsere praktischen Kombiprodukte geschmacksgebende Komponenten mit funktionellen Inhaltsstoffen. Nutzen Sie unser sorgfältig zusammengestelltes Baukastensystem und kombinieren Sie unsere Wirkstoffe für Kochpökelwaren einfach, zielsicher und mit dem gewissen Extra im Sinne Ihrer Kunden – für besondere Saftigkeit und feinen Geschmack.



# INHALT

<b>DAS RAPS BAUKASTENSYSTEM</b>	<b>05</b>
<b>SPRITZMITTEL – FLÜSSIG</b>	<b>06</b>
RA-LAK LIQUID	07
JAMBO-LAK	08
SPEZIALPRODUKTE	09
<b>SPRITZMITTEL – STREUFÄHIG</b>	<b>10</b>
RA-LAK BASIC	11
JAMBO-LAK	12
BIO-SCHINKEN	12
SPEZIALPRODUKTE	13
<b>TECHNOLOGIE DER KOCHSCHINKENHERSTELLUNG</b>	<b>14</b>
<b>WISSENSWERTES ZU GESCHMACK UND OPTIK</b>	<b>17</b>
<b>WÜRZUNGEN</b>	<b>18</b>
LAK-TOP-WÜRZUNGEN	19
DEKOR-WÜRZUNGEN	20
FLÜSSIG-WÜRZUNGEN	21
<b>WISSENSWERTES ZU FUNKTIONELLEN INHALTSSTOFFEN</b>	<b>22</b>
<b>ERLÄUTERUNGEN</b>	<b>23</b>



# MAXIMALE FLEXIBILITÄT

Mit dem RAPS Baukastensystem ermöglichen wir einerseits einfache Orientierung bei der Auswahl und Verwendung der Spritzmittel, andererseits maximale Flexibilität hinsichtlich Applikation, Funktion und Geschmack.

FUNKTION	Bestimmung der Funktionalitäten anhand von Faktoren für gewünschte Ausbeute, ansprechende Farbe, beste Geschmacksintensivierung usw.
DEKLARATION	Ableitung der Deklaration bei der Weiterverarbeitung auf Basis unserer unverbindlichen Vorschläge gemäß LMIV
GESCHMACK	Auswahl der gewünschten Geschmacksprofile von feinwürzig über regionaltypisch bis hin zu exotisch
OPTIK	Auswahl einer Dekor-Würzung zur Abrundung, z. B. GTK Spargel für Kochschinken oder Zitronenpfeffer für Bratenaufschnitt

RAPS Produkte sind **perfekt aufeinander abgestimmt**. Für ein intensives Genusserlebnis lassen sich gezielt Spritzmittel, Lake und Dekor-Würzungen **kombinieren**, wie zum Beispiel:



## MEDITERRANER KOCHSCHINKEN

- RA-LAK LIQUID RP (Spritzmittel)
- LAK-TOP MEDITERRAN (Würzung für Lake)
- GTK ROSMARIN (Dekor-Würzung)

Selbstverständlich entwickeln wir auch spezifische funktionelle und geschmacksgebende Zutaten für Ihre Endprodukte ganz nach Ihren **individuellen Wünschen** und Vorstellungen. Sprechen Sie uns an!



### KOCHSCHINKEN: DER KLASSIKER

Unter den Kochpökelfwaren ist und bleibt der Kochschinken der meistgekaufte Klassiker. Mit seinem hohen Proteinanteil und dem niedrigen Fettanteil kommt er auch in vielen Gerichten der modernen Küche zum Einsatz. Zwar wird für die Herstellung nach wie vor hauptsächlich Schweinefleisch verwendet, aber auch Geflügelschinken erfreut sich wachsender Beliebtheit.

RAPS bietet mit den richtigen Produkten und Kombinationsmöglichkeiten eine fein abgestimmte Auswahl, um den **höchsten Qualitätsanforderungen** Ihrer Kunden gerecht zu werden.

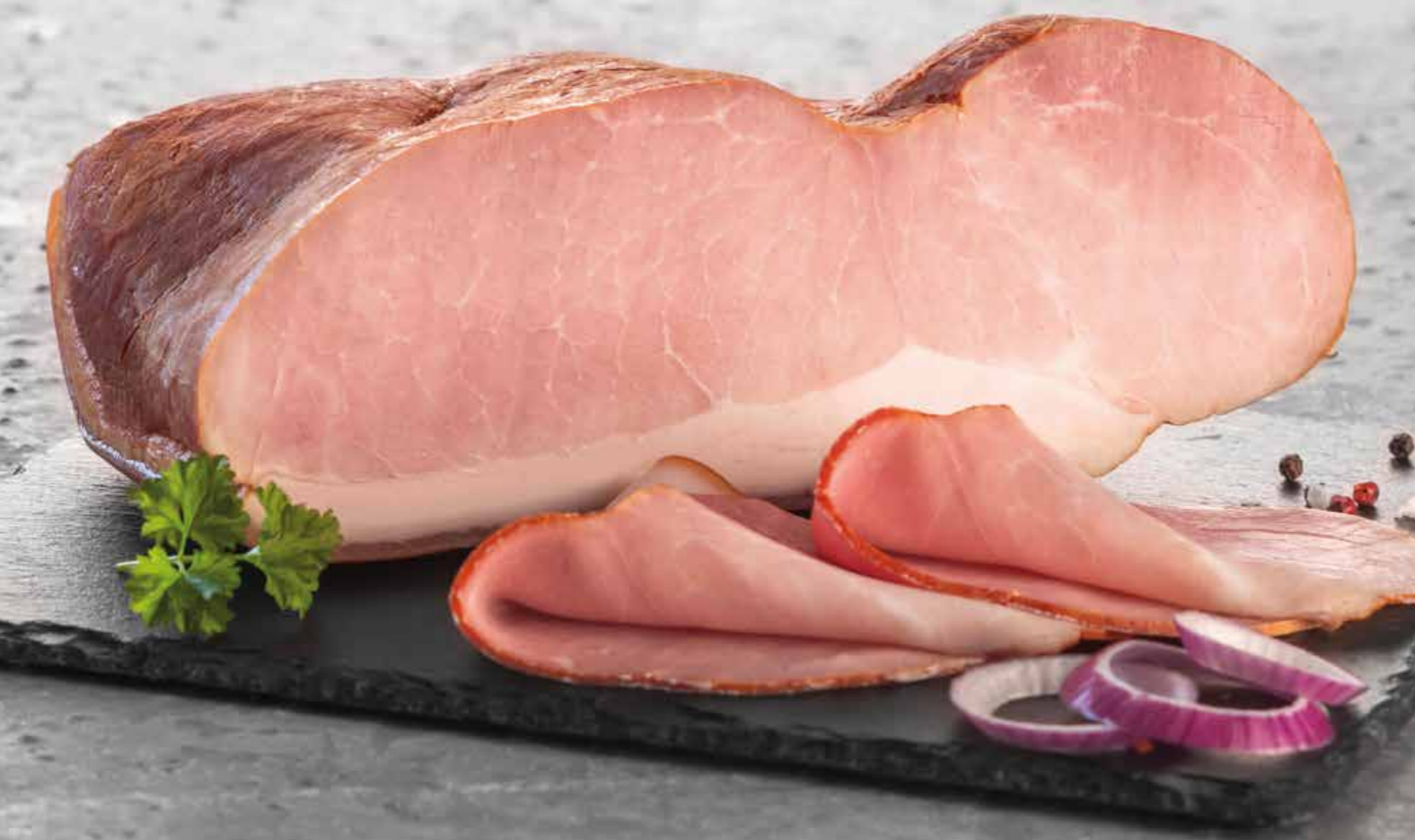
#### WORAUF ES ANKOMMT

- Abgerundeter Geschmack
- Optimale Faserstruktur
- Saftigkeit
- Ausgezeichneter Scheibenzusammenhalt
- Minimale Elastizität
- Optimale und stabile Pökelfarbe





# SPRITZMITTEL – FLÜSSIG



## SPRITZMITTEL – FLÜSSIG

# RA-LAK LIQUID

NEU

Speziell konzipiert für hochwertige Kochschinkenerzeugnisse der neuesten Generation, zeichnet sich die vielseitige Kochschinken-Spritzmittel-Serie RA-LAK LIQUID besonders durch Einfachheit, größere Cleanness und optimale Funktionalität aus. Im Ergebnis liefern RA-LAK LIQUID Spritzmittel einen angenehmen, abgerundeten Fleischgeschmack.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	WASSER-BINDUNG	UM-RÖTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONS-VORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1710179	RA-LAK LIQUID RP	ja	ja	Wasser, Stabilisator: E 450, Glukosesirup, Antioxidationsmittel: E 301, Gewürzextrakte	50 g pro L; 20 % ESM*	
1710080	RA-LAK LIQUID RPM	ja	ja	Wasser, Stabilisator: E 450, Antioxidationsmittel: E 301, Geschmacksverstärker: E 621, Glukosesirup, Gewürzextrakte	50 g pro L; 20 % ESM*	
1710834	RA-LAK LIQUID RC Nur Citrat, Bio geeignet	ja	ja	Wasser, Stabilisator: E 331, Glukosesirup, Antioxidationsmittel: E 301, Gewürzextrakte	80 g pro L; 20 % ESM*	
1710961	RA-LAK LIQUID RM	nein	ja	Glukosesirup, Wasser, Geschmacksverstärker: E 621, Antioxidationsmittel: E 301, Gewürzextrakte	50 g pro L; 20 % ESM*	

### FÜR PRODUKTE VON HÖCHSTER QUALITÄT

Die Produkte der Serie RA-LAK LIQUID sind die Spritzmittel der neuesten Generation, während JAMBO-LAK mit besonders intensiver Geschmacksausprägung als der Klassiker unter den Schinkenspritzmitteln gilt.

Weitere SPEZIALPRODUKTE von RAPS unterstützen vor allem den typischen Bratgeschmack, werden zum Teil aber auch gerne für heißluftgegartem Pökelfleisch eingesetzt.

### DAS BESONDERE AN RA-LAK LIQUID

NEU

- pH-Wert-Stabilisierung über optimale Phosphat-Komposition\*\*
- Gleicht Schwankungen des Rohmaterials aus\*\*
- Beste Farbausprägung und Farbhaltung
- Leichte Anwendung im Herstellungsprozess
- Flexible und einfache Konsistenzsteuerung
- Optimale Saftigkeit im Endprodukt\*\*
- Verringerter Aussaftverlust\*\*
- Nur geringer Einsatz von Zusatzstoffen
- Angenehm würziger Grundgeschmack

\*\* Bei RA-LAK LIQUID RP / RPM

### TIPP

Optimal aufeinander abgestimmt, ermöglichen Kombinationen von RA-LAK LIQUID und dem LAK-TOP Würzsoriment vielfältige bekannte und neuartige Geschmackskreationen.



# JAMBO-LAK

Hochwertige Handwerksqualität, intensive Geschmacksausprägung – der Klassiker unter den Schinkenspritzmitteln.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	WASSER-BINDUNG	UM-RÖTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONS-VORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1000770	JAMBO-LAK GOLD	nein	ja	Glukosesirup, Geschmacksverstärker: E 621, E 627, E 631, Antioxidationsmittel: E 301, Aroma	50 g pro L; 20 % ESM*	
1000796	JAMBO-LAK PLUS	ja	ja	Stabilisator: E 450, Glukosesirup, Antioxidationsmittel: E 301, Geschmacksverstärker: E 621, E 627, E 631, Aroma	50 g pro L; 20 % ESM*	
1000758	JAMBO-LAK PLUS LIQUID	ja	ja	Stabilisator: E 450, Antioxidationsmittel: E 301, Geschmacksverstärker: E 621, E 627, E 631, Aroma	50 g pro L; 20 % ESM*	
1700190	JAMBO-LAK LIQUID PRO Ideal für Kassler	ja	ja	Stabilisator: E 450, Antioxidationsmittel: E 301, Geschmacksverstärker: E 621, natürliches Aroma	50 g pro L; 20 % ESM*	
1701728	JAMBO-LAK LIQUID PRO OZG Ideal für Kassler	ja	ja	Stabilisator: E 450, Glukosesirup, Antioxidationsmittel: E 301, Gewürzextrakte	50 g pro L; 20 % ESM*	
1000765	JAMBO-LAK FRESH	ja	ja	Stabilisator: E 450, Antioxidationsmittel: E 301, Geschmacksverstärker: E 621, Glukosesirup, Aroma	50 g pro L; 20 % ESM*	
1000766	JAMBO-LAK PHOS Höhere Ausbeuten Fremdwasserkennzeichnung!	ja	ja	Glukosesirup, Stabilisator: E 450, Geschmacksverstärker: E 621, E 627, E 631, Antioxidationsmittel: E 301, Aroma	80 g pro L; 25 % ESM*	

## WISSENSWERTES ZUR BEDEUTUNG DES PH-WERTS

Der pH-Wert ist ein ausschlaggebendes Kriterium für:

- **Wasserbindung, Ausbeute, Scheibenzusammenhalt, Konsistenz**
- **Pökelbereitschaft**  
(Salzaufnahme, Farbbildung)
- **Haltbarkeit**  
(Vermehrungsmilieu für Bakterien)
- **Verzehrfähigkeit**  
(Saftigkeit, Fleischaroma)

# SPEZIALPRODUKTE

Spritzmittel für Braten und Bratenaufschnitt mit und ohne Umrötung.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	WASSER-BINDUNG	UM-RÖTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONS-VORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1000789	JAMBO-BRAT	nein	nein	Glukosesirup, Hefeextrakt, Geschmacksverstärker: E 621, E 627, E 631, Gewürzextrakte	60 g pro L; 10 % ESM*	
1000685	JAMBO-KROSS	nein	nein	Speisesalz, Hefeextrakt, Aroma	50 g pro L; 15 % ESM*	
1000778	JAMBO-BRAT ROSE Auch für Kochschinken- erzeugnisse	ja	ja	Glukosesirup, Stabilisator: E 450, Hefeextrakt, Antioxidationsmittel: E 301, Geschmacksverstärker: E 621, E 627, E 631, Gewürzextrakte	60 g pro L; 10 % ESM*	
1032480	ACTOBRAT	ja	ja	Wasser, Stabilisator: E 450, Geschmacksverstärker: E 621, Speisewürzen, Antioxidationsmittel: E 301, Speisesalz, Aroma, Raucharoma, Gewürzextrakte	100 g pro L; 15–25 % ESM*	

## TIPP: HEISSLUFTGEGARTE PÖKELWAREN

Der höhere Garverlust führt bei heißluftgegartem Pökelwaren zu einer stärkeren Salzkonzentration im Endprodukt. Im Vergleich zu Kochpökelwaren benötigt man daher eine geringere Menge Salz. Auch sollten Teilstücke mit eingelagertem lockeren Fettgewebe, z. B. vom Bauch unterhalb der Rippen, mit geringem Druck eingespritzt werden, um irreversible Wasseransammlungen im Gewebe zu vermeiden.

Als rustikale Spezialität benötigen heißluftgegartem Pökelwaren meist eine kräftigere, gewürzbetontere Geschmacksgebung als beispielsweise Kochschinken. Unsere Produktempfehlung: JAMBO-BRAT ROSE, streufähiges SELCHAROM oder eines unserer RA-LAK Spritzmittel zusammen mit LAK-TOP Wacholder oder LAK-TOP BBQ.





# SPRITZMITTEL – STREUFÄHIG



## PUNKTGENAUE PRODUKTENTWICKLUNGEN

Die neuen RA-LAK BASIC Produkte stehen für Einfachheit und optimale Funktionalität, JAMBO-LAK ist auch bei den streufähigen Spritzmitteln der Klassiker. BIO-SCHINKEN ist in einem fortschrittlichen Sortiment mittlerweile unverzichtbar und weitere SPEZIALPRODUKTE für Braten-Applikationen und Ausbeute-Produkte runden das Angebot ab.

## DAS BESONDERE AN RA-LAK BASIC

- pH-Wert-Stabilisierer\*\*
- Einfache Anwendung und höhere Materialtoleranzschwellen
- Beste Farbausprägung und Farbhaltung
- Leichte Anwendung im Herstellungsprozess
- Flexible und einfache Konsistenzsteuerung
- Optimale Saftigkeit im Endprodukt
- Verringerter Aussaftverlust
- Minimaler Einsatz von Zusatzstoffen
- Kein Einsatz von Geschmacksverstärkern

\*\* Ausnahme: RA-LAK BASIC P / RP / RPVL

## SPRITZMITTEL – STREUFÄHIG

NEU

# RA-LAK BASIC

Speziell konzipiert für hochwertige Kochschinkenerzeugnisse der neuesten Generation. Perfekt eingestellt für die Kombination mit unseren streufähigen LAK-TOP Würzungen.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	APPLIKATION	WASSER-BINDUNG	UM-RÖTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONS-VORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1710216	RA-LAK BASIC RP	Kochschinken-Applikationen aller Art	ja	ja	Stabilisatoren: E 450, E 451, Antioxidationsmittel: E 301, Gewürzextrakte	50 g pro L; 20 % ESM*	
1710731	RA-LAK BASIC RPVL VLOG geeignet – ohne Gentechnik	Kochschinken-Erzeugnisse	ja	ja	Stabilisatoren: E 450, E 451, Antioxidationsmittel: E 301, Gewürzextrakte	50 g pro L; 20 % ESM*	
1710417	RA-LAK BASIC P	Bratenaufschnitt	ja	nein	Stabilisatoren: E 450, E 451, Gewürzextrakte	50 g pro L; 20 % ESM*	
1710512	RA-LAK BASIC R pH-Wert Regulator	Kochschinken-Erzeugnisse	gering-fügig	ja	Dextrose, Zucker, natürliches Aroma, Antioxidationsmittel: E 301	50 g pro L; 20 % ESM*	
1710292	RA-LAK BASIC pH-Wert Regulator	Bratenaufschnitt, Schweinebraten, Schweinebauch	gering-fügig	nein	Zucker, Dextrose, natürliches Aroma	50 g pro L; 20 % ESM*	

1710518	RA-LAK BASIC BOUILLON pH-Wert Regulator	Kochschinken-Erzeugnisse, Jambon Superior	gering-fügig	ja	Dextrose, natürliches Aroma, Antioxidationsmittel: E 301, Bouillon (natürliches Aroma, Zwiebeln, Karotten, Lauch), Gewürze	60 g pro L; 10 % ESM*	
1710997	RA-LAK BASIC GEFLÜGEL pH-Wert Regulator; ideal für Geflügel	Kochschinken-Erzeugnisse, Jambon Superior	gering-fügig	ja	Dextrose, natürliches Aroma, Antioxidationsmittel: E 301	60 g pro L; 10 % ESM*	
1710999	RA-LAK BASIC JAMBON pH-Wert Regulator	Kochschinken-Erzeugnisse, Jambon Superior	gering-fügig	ja	Natürliches Aroma, Antioxidationsmittel: E 301, Bouillon (natürliches Aroma, Zwiebeln, Karotten, Lauch)	60 g pro L; 10 % ESM*	



# JAMBO-LAK

Bewährte RAPS Klassiker für Kochschinkenerzeugnisse.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	WASSER-BINDUNG	UM-RÖTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONS-VORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1694349	<b>JAMBO-LAK S</b> Mit Frischhalter	ja	ja	Dextrose, Speisesalz, Stabilisator: E 331, E 450, Trockenglukosesirup, Säureregulator: E 262, Aroma, Würze, Antioxidationsmittel: E 301	80 g pro L; 20 % ESM*	
1700018	<b>JAMBO-LAK S-PRO</b>	ja	ja	Dextrose, Stabilisatoren: E 450, E 451, Antioxidationsmittel: E 301, natürliches Aroma	50 g pro L; 20 % ESM*	

# BIO-SCHINKEN



Streufähige Schinkenspritzmittel mit Komponenten, die für Biowaren erlaubt sind oder zu 100 Prozent aus der biologischen Landwirtschaft stammen. Die ausgesuchten Zutaten gewährleisten ein weit überdurchschnittliches Geschmacksbild im Bio-Endprodukt.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	WASSER-BINDUNG	UM-RÖTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONS-VORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1036766	<b>BIO-KOCHSCHINKEN</b> Enthält: MILCH	nein	ja	Bio-Maltodextrin, Bio-MAGERMILCHpulver, Speisesalz, Antioxidationsmittel: E 301, Bio-Zucker, Bio-Speisewürze, natürliches Aroma, Bio-Gewürzextrakt	70 g pro L; 15-25 % ESM*	
1836314	<b>BIO-SCHINKEN/ SELCHFLEISCH KOMBI C</b> Enthält: MILCH	ja	ja	Bio-MagerMILCHpulver, Bio-Maltodextrin, Stabilisator: E 331, Speisesalz, Antioxidationsmittel: E 301, Bio-Zucker, Bio-Speisewürze, natürliches Aroma, Bio-Gewürzextrakt	90 g pro L; 15-25 % ESM*	

# SPEZIALPRODUKTE

Spritzmittel für Braten und Bratenaufschnitt mit und ohne Umrötung.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	APPLIKATION	WASSER-BINDUNG	UM-RÖTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONS-VORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1000771	<b>SELCHAROM</b> Ideal für heißluftgegarnte Kochpökelware	Kochschinken-Erzeugnisse/ Bratenaufschnitt	nein	ja	Dextrose, Trockenglukosesirup, Geschmacksverstärker: E 621, E 627, E 631, Antioxidationsmittel: E 301, Speisewürze, Aroma	50 g pro L; 15 % ESM*	
1008616	<b>SELCHAROM MIT PHOSPHAT</b> Ideal für heißluftgegarnte Kochpökelware	Kochschinken-Erzeugnisse/ Bratenaufschnitt	ja	ja	Stabilisator: E 450, E 451, Maltodextrin, Speisesalz, Geschmacksverstärker: E 621, Antioxidationsmittel: E 301, Gewürzextrakte	60 g pro L; 20 % ESM*	
1034965	<b>RAPS SK BRATEN</b>	Braten	ja	ja	Stabilisator: E 450, E 451; Geschmacksverstärker: E 621, Zucker, Speisesalz, Antioxidationsmittel: E 301, Aroma, Gewürzextrakte, Speisewürze.	50 g pro L; 20 % ESM*	

Spritzmittel für höhere Ausbeuten, insbesondere für Formschinken und Toastschinken.

1001165	<b>KOCHSCHINKEN 50</b> Ausbeute-Combi-Produkt. Fremdwasserkennzeichnung!	Formschinken	ja	ja	Stabilisatoren: E 450, E 451, Dextrose, Verdickungsmittel: E 407, E 410, E 412, Würze, Geschmacksverstärker: E 621, E 627 E 631, Antioxidationsmittel: E 301, Aroma	40 g pro L; 50 % ESM*	
1032477	<b>+ 50 SCHINKEN-KOMBI</b> Ausbeute-Combi-Produkt. Fremdwasserkennzeichnung!	Formschinken	ja	ja	Stabilisator: E 450, E 451, E 407a; Maltodextrin, Speisesalz, Geschmacksverstärker: E 621, Speisewürze, Antioxidationsmittel: E 301, Aroma, Gewürzextrakte, Raucharoma.	35 g pro L; 50 % ESM*	

## WISSENSWERTES ZUR AUSBEUTE VON KOCHSCHINKEN

Mit der Vielzahl von RAPS Spritzmitteln – ob mit oder ohne Wasserbindung – erzielen Sie Ausbeuten nach Ihren Wünschen, Vorgaben und Aufgabenstellungen. Überhöhte Kochverluste können aber **verschiedene Ursachen** haben, die es im gesamten Herstellungsprozess **zu vermeiden gilt**.

### 1. Bei der Auswahl des Rohmaterials

- Verwendung von PSE-Fleisch

### 2. Bei der Aufbereitung der Lake

- Falsche Dosierung oder nicht vollständige Auflösung der Inhaltsstoffe
- Falsche Berechnung der Lake
- Falsche Reihenfolge der Zubereitungsschritte der Lake
- Einsatz falsch oder schlecht abgestimmter Wirkstoffkombinationen

### 3. Beim Injizieren der Lake

- Zu geringe Einspritzmengen aufgrund fehlender Kontrolle

### 4. Beim Erhitzen und Räuchern

- Zu lange Garzeit und/oder zu hohe Kerntemperatur
- Zu schnelles Garen
- Garen mit zu hohen Umgebungstemperaturen
- Zu heißes und/oder zu langes Räuchern

# KOCHSCHINKENHERSTELLUNG IN SECHS SCHRITTEN

## 1 FLEISCHAUSWAHL – DAS RICHTIGE ROHMATERIAL

Über die Qualität des Endproduktes entscheidet auch bei Kochpökelfleisch das richtige Rohmaterial. Wichtige Aussagen hierüber liefert die pH-Wert-Messung 24 Stunden nach der Schlachtung ( $pH_{24}$ ), gemessen im hinteren Teil der Oberschale.

- Ist der  $pH_{24}$ -Wert größer als 6,2, handelt es sich um DFD-Fleisch, das nur für kurzfristige Haltbarkeiten geeignet ist.
- Liegt der  $pH_{24}$ -Wert zwischen 5,8 und 6,2, ist das Fleisch gut geeignet. Dies ist normalerweise nach drei Tagen der Fall. Mit zunehmendem  $pH_{24}$ -Wert steigt das Wasserbindungsvermögen und damit die Ausbeute.
- Fleisch mit einem  $pH_{24}$ -Wert zwischen 5,3 und 5,7 ist wegen seiner PSE-Eigenschaften und der geringen Ausbeute weniger geeignet bis ungeeignet.

Obwohl das Fleisch aller Schlachttiere für die Herstellung von Pökelfleisch genutzt werden kann, wird überwiegend Schweinefleisch verwendet. Ob rohe oder gegarte Pökelfleisch – diese Anforderungen an das Rohmaterial sind identisch:

- Geringe Keimzahl für mikrobiologische Stabilität
- Optimale Kerntemperatur zwischen 2 °C und 4 °C
- Gute sensorische Fleischeigenschaften (Farbe, Geruch, Konsistenz)
- Mindestens drei Tage alt und gut durchgekühlt

## 2 ZUSCHNITT – AUSBEUTE & SCHEIBENZUSAMMENHALT

Für einen besseren Scheibenzusammenhalt der Kochpökelfleischwaren ist es wichtig, die Bindegewebsauflage vollständig zu entfernen. Werden Sehnenplatte und Fettspinne nicht entfernt, sind unschöne Anschnittflächen und mangelnder Scheibenzusammenhalt die Folge. Darauf sollten Sie achten:

- Fleischteile weitgehend von lockerem Fett und Bindegewebe befreien
- Schiere Oberfläche herstellen, um Eiweißaustritt zu ermöglichen
- Lymphknoten, Knorpel, dickere Sehnenanteile und Fettspinne entfernen
- Eine höhere Fettauflage verhindert den Eiweißaustritt und den Klebeffekt, was wiederum zu einem mangelnden Scheibenzusammenhalt führt

### TIPP

Zuschnitt und Entfließtechnik zur Entfernung des aufliegenden Bindegewebes sind entscheidend für Ausbeute, Aussehen und Scheibenzusammenhalt des Endproduktes. Das Einschneiden der Muskulatur fördert den wichtigen Eiweißaustritt.

**Wichtig: Der Taupunkt ( $\leq 10$  °C) ist zu beachten, um Oberflächenverkeimungen zu verhindern.**

## 3 LAKE – INHALT UND HERSTELLUNG

Wichtige Kriterien für die Herstellung der Lake sind die Löslichkeit der Inhaltsstoffe, die richtige Dosierung sowie die richtige Temperatur bei Herstellung und Kühlung.

Entscheidend für die optimale Löslichkeit der Lake, die unter hygienischen Bedingungen frisch angerührt wird, ist die richtige Reihenfolge des Lakeansatzes:

1. Wasser vorlegen
2. Spritzmittel vollständig auflösen
3. Salz zugeben und lösen
4. Eis zugeben und vollständig auflösen

Nach der Herstellung sollte die Laketemperatur zwischen 0 °C und -5 °C liegen.

Kleine Lakemengen können im Kühlraum gelagert werden. Mittlere Mengen sollten mit Eis, große Mengen mit Tauchkühlern gekühlt werden.



## 4 LAKEINJEKTION – VERFAHREN UND EINSPRITZMENGE

Die Fleischteile werden sofort nach dem Anrühren der Lake gespritzt. Bewährt hat sich – auch hinsichtlich des zeitlichen Aufwandes – das gängige Muskelspritzverfahren. Darauf kommt es an:

- Injektion der Lake**
- Hygiene des Nadelinjektors beachten
  - Optimale Geräteeinstellung (Hubfrequenz und Transportvorschub)
  - Injektionsdruck dem Fleisch anpassen
  - Enges Stichbild fördert eine gute Lakeverteilung

### Lakeverteilung und Vermeidung von Lochbildung

- Bei Pökelautomaten den Vorgang mit einer engen Nadelstellung mehrmals wiederholen
- Einspritzdruck von 1 bis maximal 2 bar wählen, da höhere Spritzdrücke zu Gewebszerreißen führen können

### Ausbeute

- Eine höhere Einspritzmenge bei gleichem Endsatzgehalt verbessert die Ausbeute
- Kochpökelfleischwaren mit hoher Ausbeute sollten entsprechend mit Steaker und/oder Tenderizer zusätzlich behandelt werden; dadurch wird eine entsprechende Lockerung und Mürbe des Fleisches erreicht



## 5 TUMBELN & FORMEN – ZART UND GLEICHMÄSSIG GEPÖKELT

Die mechanische Unterstützung des Muskelspritzverfahrens durch Poltern unter Vakuum (Massieren oder Tumbeln) lockert die Muskulatur, erhöht so die Lakeaufnahme und fördert die gleichmäßige Lakediffusion im gesamten Teilstück. Die Muskelfasern werden dadurch aufgeschlossen, es tritt mehr Eiweiß aus und steht zum Verkleben zur Verfügung. Die Pökelsstoffe verteilen sich besser und das Endprodukt wird zarter, bevor es mit Hilfe von Folien, Formen, Netzen und Faserhüllen in Form gepresst wird.

### Tumbler Einflussfaktoren

Konstruktion des Tumblers, Oberflächenbeschaffenheit des Innenmantels, Befüllungsgrad, Tumbelprogramm, Umdrehungszahl, Wegstrecke, Arbeit/Pausenintervall, Gesamtprozesszeit, Temperaturverlauf

### TIPPS ZUM TUMBELN

- Wichtiger Faktor bei der mechanischen Behandlung ist die Kälte
- Programm-Empfehlung der Gerätehersteller beachten und Behandlungsdauer den Angaben anpassen
- Die Erhöhung der Tumbelzeit bringt höhere Ausbeuten, zu langes Tumbeln führt allerdings zu brühwurstartiger Konsistenz
- Im Kühlhaus poltern bei 0 °C bis 2 °C
- Bei langen Polterzeiten im Intervall tumbeln

## 6 ERHITZEN & ABKÜHLEN – GESCHMACK UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

Je nach Erhitzungsverfahren gilt es, bei der Herstellung von Kochpökelfleisch verschiedene Dinge zu beachten.

### Wasser- oder Dampfbad

Das Kaliber und die Temperatur bestimmen die Brühdauer des Kochschinkens. Als optimale Methode – in Bezug auf Geschmack und Wirtschaftlichkeit – erweist sich das schonende Garen bei Temperaturen, die 75 °C nicht wesentlich überschreiten. Auf diese Weise werden Garverluste, geschmackliche Einbußen und kochbedingte Schäden minimiert.

### Stufenkochung

Die Stufenkochung ist eine besonders schonende Garmethode, die sich vor allem für große Kaliber eignet und Kochschäden reduziert.

### Delta-T-Kochung

Hier wird die Kammertemperatur während der Garzeit ständig an die Kerntemperatur angepasst. Delta-T steht für die Differenz zwischen erreichter Kern- und Wasser-/Dampf Temperatur. Empfohlen wird die schonendste Art der Kochschinkenherstellung mit einer Delta-T-Kochung von 25 °C und einer maximalen Kochtemperatur von 70 °C.

### Garen mit Heißluft

Das Garen in trockener Atmosphäre mit entsprechender Luftfeuchtigkeit kommt z. B. beim Einsatz von Faserhüllen zur Anwendung.

### Abkühlung

Weil die Kerntemperatur nach dem Kochvorgang noch um einige Grad ansteigt, ist das Erzeugnis nach dem Erhitzungsverfahren zügig zu kühlen. Die Ware sollte 24 Stunden auskühlen.

### Räuchern

Im Anschluss an das Auskühlen können Kochpökelfleisch je nach Applikation noch geräuchert werden. Es entstehen Rauchgeschmack, Rauchfarbe und eine Konservierung der Oberfläche.



## WISSENSWERTES

### GESCHMACK

Unsere Spritzmittel sind geschmacklich auf Ihre Bedürfnisse ausgerichtet. Daneben bietet RAPS ein großes Spektrum unterschiedlicher besonderer Geschmacksrichtungen als Extraktmischungen on top an, ganz gleich, ob Sie flüssige oder streufähige Würzungen suchen oder Ihr Produkt noch mit Dekorwürzungen verfeinern wollen.

### Häufige Fehlerquellen:

#### Zu salzig oder unrunder Geschmack

Das Eis in der Lake ist nicht vollständig geschmolzen (überhöhte Konzentration aller Lakeinhaltsstoffe) und/oder die Lakeinhaltsstoffe wurden falsch dosiert bzw. nicht vollständig aufgelöst. Möglicherweise wurde die Einspritzmenge auch nicht richtig geprüft und eingestellt.

#### Zu fad oder zu trocken

Zu niedrige Einspritzmenge oder Verwendung von TK-Fleisch. Auch die Verwendung zu hoher Temperaturen (Anfangstemperatur, Kochtemperatur, Kerntemperatur) ist ein typischer Grund.

#### Zu nass

Unpassende Lakerezeptur oder zu große Einspritzmenge. Ungenügender Eiweißaufschluss aufgrund ungenauer Maschineneinstellung, falscher Tumbelzeit oder falscher Temperatur im Tumbler.



### OPTIK

Die Optik des Endproduktes ist ein entscheidendes Kaufkriterium für den Konsumenten. Unsere RAPS Produkte unterstützen diese nicht nur in puncto Geschmack und Saftigkeit, sondern natürlich auch bezüglich des Aussehens. Dennoch gibt es viele Faktoren, die zusätzlich eine besondere Rolle spielen.

### Häufige Fehlerquellen:

#### Grün- oder Graufärbungen

Diese entstehen oft durch bakteriologische Belastung des Rohmaterials. Bei der Lakeaufbereitung wiederum ist darauf zu achten, die Lakeinhaltsstoffe korrekt zu dosieren und – um zu hohe Wirkstoffkonzentrationen zu vermeiden – die Lakeinhaltsstoffe unbedingt vollständig aufzulösen. Auf Hygiene für Injektor (Nadeln) sowie Behälter für Lake ist zu achten. Kein Einsatz von überlagerter Lake. Zu niedrige Kerntemperatur beim Erhitzen kann ebenfalls zu Grünfärbungen führen.

#### Schlechte Farbhaltung

Diese entsteht insbesondere durch zu hohe Temperatur im Rohmaterial und/oder zu schwaches Vakuum/Schaumbildung im Tumbler. Zu kurzes Garen und/oder eine zu niedrige Kerntemperatur beim Erhitzen sind oftmals weitere Gründe. Bereits bei der Rohmaterialauswahl sollte kein DFD-Fleisch verwendet werden und es muss auf einen niedrigen Keimgehalt des Fleisches geachtet werden. Die Lakekonzentration/Einspritzmenge muss genau den Vorgaben entsprechend eingehalten werden.

#### Eiweiß auf der Oberfläche

Mögliche Fehlerquellen sind hier u.a., dass im Fleisch kein optimaler pH-Wert vorlag (zu frisches Fleisch und/oder PSE-Fleisch). Zu hohe Temperatur bei der Entnahme aus dem Tumbler ist ein häufiger Grund für eine mangelhafte Optik des Endproduktes. Eine zu lange Massierzeit bzw. eine unzureichende Tumblerkühlung erzeugt eine erhöhte Innentemperatur. Falsche Temperaturführung und zu hohe Kochtemperatur führen oft zu Eiweiß auf der Oberfläche.

# WÜRZUNGEN

## WÜRZUNGEN

# LAK-TOP-WÜRZUNGEN

NEU

Die vielseitig einsetzbaren und streufähigen LAK-TOP Würzungen sind ideal geeignet für die Verwendung mit RA-LAK Spritzmitteln. So gelingt die wirtschaftliche Herstellung besonderer Kochschinken mit vielfältigen Geschmacksvarianten.

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	GESCHMACKS- RICHTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONSVORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
1710209	LAK TOP BBQ	fleischig, rauchig	Aroma (u. a. Raucharoma)	20 g pro L; 20 % ESM*	
1710336	LAK TOP TYP BUTTER	butterig	natürliches Aroma	20 g pro L; 20 % ESM*	
1711001	LAK TOP TYP CAFE	Kaffeernote	natürliches Aroma	20 g pro L; 20 % ESM*	
1710210	LAK TOP MEDITERRAN	Basilikum, Rosmarin, Thymian	Gewürzextrakte	20 g pro L; 20 % ESM*	
1710217	LAK TOP TYP PÖKEL	Pökelnote	natürliches Aroma	20 g pro L; 20 % ESM*	
1710212	LAK TOP TYP SPARGEL	Spargel	natürliches Aroma	20 g pro L; 20 % ESM*	
1710215	LAK TOP UMAMI	würzig, umami	Gewürzextrakte	20 g pro L; 20 % ESM*	
1710112	LAK TOP WACHOLDER	Wacholder	Dextrose, Gewürz, Gewürzextrakte (u. a. Wacholder)	20 g pro L; 20 % ESM*	

NEU

### DER FEINE UNTERSCHIED

Die neuen LAK-TOP Würzungen stehen in acht verschiedenen Geschmacksrichtungen zur Verfügung und bringen die jeweiligen Nuancen im Endprodukt perfekt zur Entfaltung.

DEKOR-WÜRZUNGEN sowohl für Kochschinken als auch für Bratenaufschnitt vervollkommen Optik und Geschmack.

FLÜSSIG-WÜRZUNGEN verleihen Ihren Produkten das gewisse Extra und eine individuelle Note.

### DAS BESONDERE AN LAK-TOP

- Besonders intensive Geschmacksausprägung für das gewisse Extra
- Optimal zur Abrundung des Geschmackserlebnisses von Spezialitäten
- Zur Herstellung von Spezialitäten, die Ihre Kunden lieben
- Leichte Anwendung im Herstellungsprozess
- Leichte Löslichkeit
- Besonders wirtschaftlicher Einsatz bei Verwendung in Restlake (z. B. für Kleinproduktion)





# DEKOR-WÜRZUNGEN

Für Kochschinken (Würzungen ohne Salz)

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	GESCHMACKS- RICHTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONSVORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
	<b>1038580 BACON RUSTICO MIX</b> Enthält: SENF	Passend für Bacon	Gewürze (u. a. SENFmehl), Zwiebeln, Zucker, Dextrose, Speisesalz, Rum, Gewürzextrakte, Raucharoma	10 g/kg	
	<b>1701705 DECORADO</b>	aromatisch, würzig	Zwiebeln, Gemüsepaprika, Knoblauch, Saflorextrakt, pflanzliches Öl (Raps), Gewürzextrakte	10 g/kg	
	<b>1000573 GARTENKRÄUTER</b>	Dill, Petersilie, Thymian	Kräuter, Zwiebeln, Karotten, Gemüsepaprika, Lauch	2-3 g/kg	
	<b>1004661 GTK ROSMARIN</b>	mediterran	Rosmarin	nach Geschmack	
	<b>1034444 GTK SPARGEL</b>	Intensive Spargelnote	Spargelstücke grün gefriergetrocknet	nach Geschmack	
	<b>1000639 KÖNIGSKRÄUTER</b>	Petersilie, Pfeffer, Schnittlauch	Kräuter, Gewürze, Gemüsepaprika, Dextrose, Zucker	10 g/kg	
	<b>1000634 PAMPA</b>	aromatisch, scharf	Pfeffer, Zucker, Gemüsepaprika, Oregano, Zwiebeln, Knoblauch	8-10 g/kg + Speisesalz	
	<b>1000635 RODEO PFEFFER</b>	aromatisch, scharf	Pfeffer, Zucker, Paprika, Säuerungsmittel: E 330	6-8 g/kg	
	<b>1000633 VARIANTA</b> Enthält: SENF	Koriander, Pfeffer, Zwiebel	Gewürze (u.a. SENFsaat), Gemüsepaprika, Zwiebeln.	10-15 g/kg	

Für Bratenaufschnitt (Würzungen mit Salz)

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	GESCHMACKS- RICHTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONSVORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
	<b>1000498 COLORADO SVS</b>	aromatisch, fruchtig	Speisesalz, Zwiebeln, Gewürz, Karotten, Palmfett ganz gehärtet, Knoblauch, Gewürzextrakte, Lauch	25 g/kg	
	<b>1000545 KNOBLAUCHPFEFFER SVS</b>	aromatisch, kräuterig	Speisesalz, Pfeffer, Zucker, Knoblauch, Kräuter, Palmfett ganz gehärtet, Gewürzextrakte, Gewürze	10-15 g/kg	

Für Bratenaufschnitt (Würzungen mit Salz)

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	GESCHMACKS- RICHTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONSVORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
	<b>1000637 MARENGO SVS</b>	Chili, Muskat, Paprika, Piment	Speisesalz, Gewürze, Palmfett ganz gehärtet, Dextrose, Zucker, Gewürzextrakte	20 g/kg	
	<b>1000480 ORANGENPFEFFER SVS</b>	aromatisch, fruchtig	Speisesalz, Pfeffer, Orangenschalen, Dextrose, Säuerungsmittel: E 330, Palmfett ganz gehärtet, Gemüsepaprika, natürliches Aroma oder Gewürzextrakte	20 g/kg	
	<b>1000628 SAMBA SVS</b>	Pfeffer, Zitrone, Zwiebel	Speisesalz, Gewürze, SESAM, Aroma (u.a. Raucharoma), Palmfett ganz gehärtet, Zwiebeln, Zitronenschalen, Gemüsepaprika, Schalotten, Knoblauch, Kräuter	15-20 g/kg	
	<b>1000638 STEAKADO</b>	Kümmel, Majoran, Pfeffer, Zwiebel	Speisesalz, Würze, Zucker, Gewürze, Gewürzextrakte, Dextrose, Zwiebeln, Lauch	15-20 g/kg	
	<b>1000595 ZITRONENPFEFFER</b>	aromatisch, fruchtig	Pfeffer, Speisesalz, Säuerungsmittel: E 330, Zitronenschalen, Sonnenblumenöl ganz gehärtet, Dextrose, Gewürz, Gemüsepaprika, natürliches Zitronenaroma	15-20 g/kg	

**ANMERKUNG:** Unbedingt Salzkonzentration der Lake beachten (evtl. geringere Einspritzung erforderlich).

# FLÜSSIG-WÜRZUNGEN

ARTIKEL	BEZEICHNUNG	GESCHMACKS- RICHTUNG	UNVERBINDLICHER DEKLARATIONSVORSCHLAG GEM. LMIV	DOSAGE	
<b>1000675 BARBADOS</b>		Rum	Rum, Karamellzuckersirup, Gewürzextrakte	1-2 g/kg	
<b>1000696 BRATZWIEBEL EXTRAKT</b>		aromatisch, würzig	Gewürzextrakte	1 g/kg	
<b>1000676 FRISCHZWIEBEL EXTRA</b>		Zwiebel	Zwiebeln, Gewürzextrakte	0,5-1 g/kg	
<b>1000683 KNOBLAUCH EXTRA</b>		Knoblauch	Knoblauch, Gewürzextrakt	0,5-1 g/kg	
<b>1001397 SMOKAL FLÜSSIG</b>		rauchig	Raucharoma	1-2 g/kg	

**ANMERKUNG:** Zugabemenge von 1 g/kg Endprodukt entspricht 5 g pro Liter Lake bei 20% Einspritzmenge.

# WISSENSWERTES ZU FUNKTIONELLEN INHALTSSTOFFEN IN SPRITZMITTEN

## Phosphate

Phosphate werden zur Verbesserung des Wasserbindevermögens eingesetzt. Ihre Wirkung – auch in geringen Mengen – beruht nicht nur auf einer minimalen pH-Wert-Erhöhung, sondern auch und in erster Linie auf einer spezifischen Wirkung des Phosphats. Diese bringt die Muskeleiweiße relativ nah an den verloren gegangenen Warmfleischzustand heran. Dies führt zu einer Erhöhung des Wasserbindevermögens.

## Ascorbat

Das Salz der Ascorbinsäure dient als Reduktionsmittel. Es beschleunigt und stabilisiert somit die Reaktion zwischen Nitrit und dem Muskelfarbstoff. Dies führt zu einer ausgeprägten Umrötung. Nebenbei besitzt es antioxidative Wirkung.

## Zuckerstoffe

Zuckerstoffe dienen zur Abrundung des Geschmacks. Außerdem ermöglichen sie eine höhere Salzzugabe und tragen somit wesentlich zu einem guten Wasserbindevermögen und einem abgerundeten Geschmack sowie einer verbesserten Farbausprägung bei.

## Nitritpökelsalz

Das Nitrit ist ausschlaggebend für die Farbentstehung. Es bewirkt eine Konservierung. Das Salz wiederum ist verantwortlich für die erforderliche Eiweißlösung und der Salzgehalt für die Ausbeute sowie die Ausprägung des Geschmacks.

## Geschmacksverstärker

Geschmacksverstärker sind Stoffe, die den Geschmackseindruck von Lebensmitteln verstärken, obwohl sie selbst nur einen wenig ausgeprägten oder gar keinen Eigengeschmack haben. Die Wirkung wird zum einen auf eine Erhöhung der Empfindlichkeit der Geschmacksknospen auf der Zunge und zum anderen auf eine Verstärkung des Speichelflusses und das Auslösen eines vollen Mundgefühls zurückgeführt. Geschmacksverstärker können ein vorhandenes Aroma in der Intensität verstärken.

## Carrageen und pflanzliche Eiweiße

Beim Carrageen handelt es sich um ein Hydrokolloid, das bei Kochpökelfleisch als stabiles Geliermittel fungiert. Da das in diesem Bereich eingesetzte Carrageen meist ein relativ sprödes Gel bildet, kann es mit pflanzlichem Eiweiß stabilisiert werden. Das pflanzliche Eiweiß verbessert somit die Konsistenz bzw. Stabilität des Endproduktes deutlich. Der Einsatz von Carrageen und pflanzlichem Eiweiß ist jedoch nur dann nötig, wenn sehr hohe Ausbeuten erreicht werden sollen.



## OHNE DEKLARATIONS-PFLICHTIGE ALLERGENE

Produkte ohne allergene Zutaten wie z. B. Soja, Fisch, Nüsse und Gluten. Keine Allergenkennzeichnung auf Etiketten gemäß LMIV.



## OHNE ZUGESETZTES HEFEEXTRAKT

Hefeextrakt hat einen fleischbrüheartigen Eigengeschmack und eine geschmacksverstärkende Wirkung aufgrund der natürlicherweise enthaltenen Glutaminsäure.



## OHNE WÜRZE/HVP

Derart gekennzeichnete Produkte enthalten keine Würze bzw. kein HVP (hydrolysiertes pflanzliches Protein).



## OHNE ZUGESetzte GESCHMACKSVERSTÄRKER

Diese Produkte enthalten keine deklarationspflichtigen Geschmacksverstärker wie z. B. Glutamat.



## KEINE GEHÄRTETEN ÖLE/FETTE

Produkte mit diesem Kennzeichen enthalten keine gehärteten Öle oder Fette.



## HALALGEEIGNET

Diese Produkte sind für die Herstellung von Halal-Lebensmitteln geeignet und können auf Anfrage zertifiziert werden.



## KEIN PALMÖL/-FETT

Produkte mit diesem Kennzeichen enthalten kein Palmöl bzw. Palmfett.

## ABKÜRZUNGEN

LMIV: Lebensmittelinformations-Verordnung (EU) 1169/2011

## ALLERGENE

### SENF/SENFERZEUGNISSE

Beispielsweise auch Senfsprossen, Senfpulver, Senfkörner.

### SESAM/SESAMERZEUGNISSE

Beispielsweise Sesamöl, Sesammehl, Sesamsamen.

### MILCH/MILCHERZEUGNISSE/LAKTOSE

Alle Milchprodukte.

## E-NUMMERN

### STABILISATOREN

- E 262 Natriumdiacetat
- E 331 Natriumcitrat
- E 450 Diphosphate
- E 451 Triphosphate

### ANTIOXIDATIONSMITTEL

- E 301 Natriumascorbat

### VERDICKUNGSMITTEL

- E 407 Carrageen
- E 407a Verarbeitete Eucheuma-Algen
- E 410 Carubin (Johannisbrotkernmehl)
- E 412 Mannit

### GESCHMACKSVERSTÄRKER

- E 621 Mononatriumglutamat
- E 627 Dinatriumguanylat
- E 631 Dinatriuminosinat





## WIR FREUEN UNS AUF IHREN ANRUF.

Unsere Mitarbeiter beantworten gerne Ihre Fragen und stehen Ihnen zur individuellen Beratung zur Verfügung.

Kostenfreie Bestell-Hotline:

TEL. 0800/439 83 79 · FAX 0800/727 73 29

Mehr Infos und Rezeptideen unter: [www.raps.com](http://www.raps.com) · [info@raps.com](mailto:info@raps.com)  
RAPS GmbH & Co. KG · Adalbert-Raps-Straße 1 · 95326 Kulmbach

