



MOGUNTIA FOOD GROUP

Flavoursome solutions since 1903

WIKI MOGUNTIA BRÜHWURST



Indasia

Fleischen

haya4you

nature's
store

Fosters





INHALTS- VERZEICHNIS



BRÜHWURST

Material

Technologie der Brühwurst-Herstellung

Frische bewahren

Kutterverfahren

Mögliche Fehler bei der Herstellung

Inhaltsstofflexikon

Kutterhilfsmittel

Emulgatoren

Umrötung und Farbe

Frischhalter

Emulsionen und Eiweißersatzstoffe

Gewürze und Compounds

Geschmacksveredler

Aromen

Hilfsmittel und sonstige Zutaten



MATERIAL



WAS WIR IHNEN BIETEN

Fleischmaterial
Fettmaterial
Trinkwasser (Eis)
Salz mit / ohne Nitrit



Kutterhilfsmittel
Emulgatoren
Umrötehilfen
Frischhaltemittel
Emulsionen und Fleischeiweißersatzstoffe
Gewürze
Aromen
Geschmacksveredler
Därme
Sonstige Zutaten





TECHNOLOGIE DER BRÜHWURST



PROBLEME • URSACHEN • LÖSUNGEN

Brühwurst fein und grob • Brühwurst mit grober Einlage • Brühwürstchen • Halbdauerwaren • Bratwurst • u.a. weiße Ware

Schwerpunktt Themen: Materialauswahl, -vorbereitung, Kuttertechnologie, Räucher- und Gartechnik, Lagerung

Brühwürste sind europaweit die am häufigsten verzehrten Fleischerzeugnisse. Bei ihrer Herstellung wird rohes Fleisch zunächst mit Wasser- oder Eiszugabe ganz oder teilweise aufgeschlossen und anschließend gerinnt das Muskeleiweiß durch eine Hitzebehandlung (Brühen, Braten, Backen oder auf andere Weise) ganz oder teilweise. Hierdurch entsteht eine feste Struktur, welche die Wurst schnittfest macht.

Sie bestehen aus feinerkleinerten groß- und kleinkalibrigen Würsten sowie Brühwürsten mit grober Einlage. Diese Variationen sind im Aufschnittbereich sowie im Würstchensegment anzutreffen.





Produktionsschritte Vorbereitung	Brühwurst fein und mit grober Einlage	Bratwurst fein und grob	Würstchen	Halbdauerwaren
-------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------	-----------	----------------

Auswahl des Rohmaterials	Als Ausgangsmaterial sollte frisches Fleisch verwendet werden. Es ist auf eine gute Bindekapazität des Fleisches zu achten. Es sollte nur kerniges, frisches und gut entschwartetes Fettmaterial eingesetzt werden.			
--------------------------	---	--	--	--

Sortierung und Materialvorbereitung	Das Fleisch darf bei der Vorbereitung nicht zu warm werden. Der Taupunkt darf nicht überschritten werden. Immer gleiche Sortierungen sind wichtig, um standardisierte Qualitäten herstellen zu können. Für das Einlagematerial gut entsehntes Fleisch verwenden. Bei der Fleischzusammenstellung muss darauf geachtet werden, dass die geforderten Eiweiss- und Wasserwerte eingehalten werden.			
-------------------------------------	---	--	--	--

Einlagematerial	Einlagematerial am Tag vor der Herstellung vorsalzen, am Herstellungstag tumbeln.	↓	↓	Speckmaterial für Halbdauerwaren am Tag vor der Herstellung anfrieren.
-----------------	---	---	---	--

Zutaten vorbereiten

Zerkleinerungstechnologie	Zerkleinerungstechnik: Wichtig sind bei jedem System scharfe Schneidewerkzeuge, bei Kuttern mit mind. 6 Messersätzen arbeiten. Temperaturen einhalten. Kuttertechnologie siehe nächste Seite.			
---------------------------	---	--	--	--

Därme vorbereiten

Füllen	Geschwindigkeit: Nicht zu schnell füllen, prallfüllen, Därme richtig vorbehandeln (Herstellerangaben beachten).			
--------	---	--	--	--

Trocknen / Räuchern	↓	Röten bei ca. 55°C (je nach Kaliber 15 bis 45 Minuten), trocknen und räuchern ab 56°C bis 65°C (je nach Kaliber und Rauchintensität).		
---------------------	---	---	--	--

Brühen im Wasser oder im Dampf	Brühen: In der Regel bei 75°C bis zu Kerntemperaturen von 72°C, bei weißer Ware, die frisch verkauft wird auch weniger. Nach dem Brühen duschen oder im Wasserbad abkühlen.			
--------------------------------	---	--	--	--

Nachbehandeln und Lagern	Lagern bei Kühltemperaturen von 2 - 4°C	Lagern im Kühlraum oder in Lake bei 2 - 5°C	Lagern im Kühlraum oder in Lake bei 2 - 5°C	Abtrocknen, dann bei ca. 20°C nachräuchern. Lagern bei 4 - 15°C
--------------------------	---	---	---	---



FRISCHE BEWAHREN



ERWARTUNGEN AN FRISCHES FLEISCH

Die EU-Verordnung definiert frisches Fleisch als Fleisch, das zur Haltbarmachung ausschließlich gekühlt, gefroren oder schnellgefroren wurde. Auch vakuumverpacktes oder in kontrollierter Atmosphäre umhülltes Fleisch zählt dazu.

Hier sind allerdings weder das Alter, die Optik, der mikrobielle Status noch die Sensorik berücksichtigt.

Die Erwartungen des Endverbrauchers an frisches Fleisch gehen über die Definition des Gesetzestextes hinaus.

Merkmale von frischem Fleisch sind:

- hellrosa (Schwein, Geflügel) bis hellrote Farbe (Rind)
- typischer, frischer, schwach, fast neutraler, ganz leicht säuerlicher Geruch (der pH-Wert von frischem Fleisch liegt i.d.R im leicht säuerlichen Bereich, pH 5,5 - 5,7)
- keine Druckstellen
- hohe Fleischelastizität
- helles, fast weißes Fettgewebe (außer bei Maispoularden)

GEFAHR DES VERDERBENS VON FLEISCH

Bakterien und Keime sind in unserer Umgebung allgegenwärtig – sie gehören zu unserem Leben. Mehr noch – ohne bestimmte Mikroorganismen wären wir nahezu nicht lebensfähig, da sie im menschlichen Körper wichtige Funktionen erfüllen. Jedoch sind manche Spezies solcher Gattungen auch für den Verderb von Lebensmitteln verantwortlich.

Deshalb sollte es bei der Fleischverarbeitung unser vorrangiges Ziel sein, diese Mikroorganismen zum Einen auszugrenzen, das heißt gar nicht erst ans Fleisch kommen zu lassen, zum Anderen ihre Vermehrung zu hindern.

Bild: Entwicklung der Gesamtkeimzahl bei rohem, unbehandeltem Fleisch.





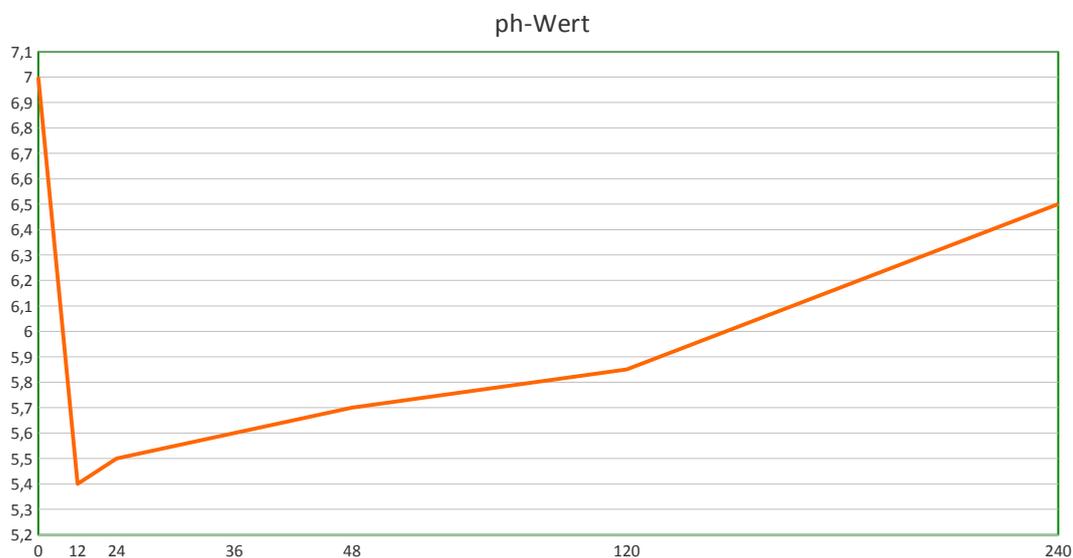
Fleisch im lebenden Organismus eines gesunden Tieres ist praktisch keimfrei. Erst durch die Schlachtung kommen über mechanische Einwirkungen auf den Schlachtkörper erste Keime auf das Fleisch.

Um diesen Faktor gering zu halten, ist:

- die Hygiene bei der Gewinnung und Verarbeitung von Frischfleisch oberste Priorität.
- die Temperatur ein wichtiges Kriterium, um die Frische länger garantieren zu können. Der Schlachtkörper ist warm und der pH-Wert hoch, da er noch nicht über die Fleischreifung gesenkt worden ist. Den Schlachtkörper sofort nach der Schlachtung herunterkühlen, um die Mikroorganismen an ihrer Vermehrung zu hemmen.

Auch bei der Zerlegung sind Hygiene und Temperatur oberstes Gebot, um weiterhin die Kontamination mit Mikroorganismen zu verhindern. Lernen Sie mehr über FRISCHIN®, die Frischhalter in unserem Sortiment, auf einer der folgenden Seiten kennen.

Bild: Entwicklung des pH-Wertes bei rohem, unbehandeltem Fleisch.





KUTTER- VERFAHREN



Im Folgenden stellen wir Ihnen die wichtigsten Kutter-Methoden vor.

MAGERBRÄTVERFAHREN

- Das Fleisch und das Fett vor dem Kuttern getrennt durch die 3-mm-Scheibe wolfen (je nach technischer Ausstattung des Kutters).
- Magerfleisch zusammen mit allen Zutaten ca. 5 Runden trocken ankuttern (Gewürze können auch gegen Ende des Kuttervorgangs zugesetzt werden).
- Zwei Drittel des Eises langsam zugeben und bei hoher Messergeschwindigkeit bis zu einer Temperatur von 4 °C kuttern.
- Das fette Material zugeben und einkuttern, anschließend das restliche Eis hinzufügen und bis zu einer Temperatur von ca. 10 °C kuttern.
- Anschließend das Brät im langsamen Kuttergang entlüften, bis zu einer Kutterendtemperatur von maximal 12 °C.

GESAMTBRÄTVERFAHREN

- Das gut durchgekühlte Fleisch und Fett zusammen durch die 3-mm-Scheibe wolfen.
- Das vorgewolfte Fleisch und Fett ca. 5 Runden mit allen Zutaten trocken ankuttern.
- Anschließend zwei Drittel Eis nach und nach zugeben und bis zu einer Temperatur von 5 °C kuttern.
- Das restliche Eis zugeben und bis zu einer Temperatur von 10 °C kuttern.
- Das Brät im langsamen Gang entlüften, bis eine Temperatur von 12 °C erreicht ist.

BINDUS® VERFAHREN

- Vor dem Kuttern das Fleisch und das Fett getrennt durch die 3-mm-Scheibe wolfen.
- Das Magerfleisch zusammen mit dem Salz kurz trocken ankuttern.
- Bei einer Temperatur von über 0 °C alle technologischen Zutaten zugeben und weitere 5 Runden trocken ankuttern.
- Zwei Drittel des Eises zugeben und bis zu einer Temperatur von 4 °C kuttern.
- Die Schweinebacken und den Speck zugeben und einkuttern, bei 8 °C das restliche Eis sowie die Gewürze zugeben und bis zu einer Temperatur von ca. 10 °C kuttern.

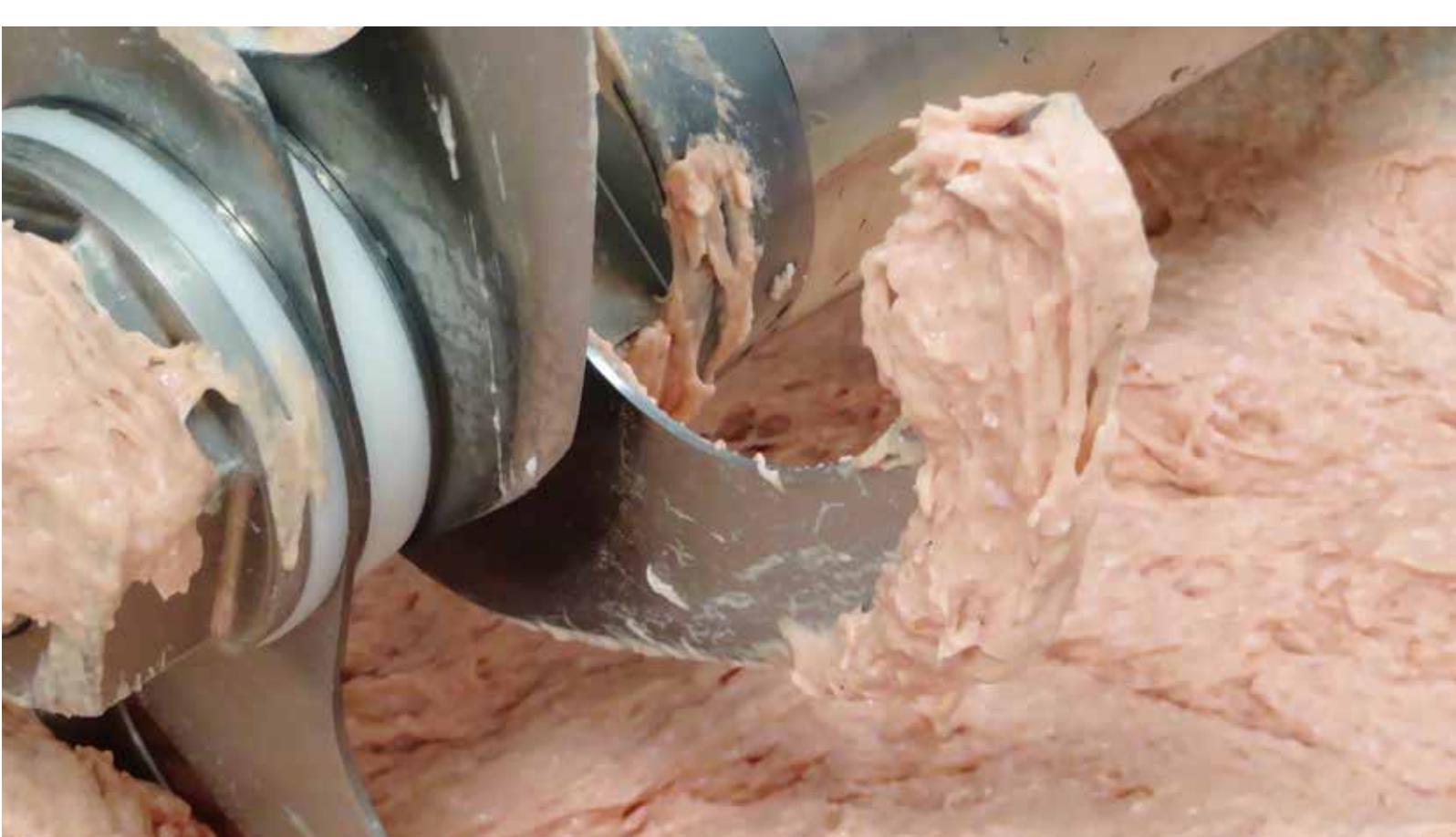


KÜTTER-VERFAHREN FÜR HALBDAUERWAREN

- Das Magerfleisch zur Herstellung des Magerbräts zusammen mit allen Zutaten kurz trocken ankuttern.
- Das Eis nach und nach zugeben, kuttern bis ein stabiles Magerbrät entsteht.
- Kutterendtemperatur 6 - 8 °C.
- Die angefrorenen Bäuche (oder Speck) dazugeben und bis zur gewünschten Körnung kuttern; weitermischen bis eine gute Bindung entsteht (es sollte unbedingt kerniges Einlagematerial verwendet werden um ein Schmieren im Endprodukt zu vermeiden).

KÜTTER-VERFAHREN FÜR BRÜHWÜRSTE MIT GROB GEKÖRNTER EINLAGE

- Das Einlagematerial wird vorgesalzen, mit FILLFIT® oder FARBFEST® Rubin vorbehandelt.
- Das Einlagematerial wird je nach Endkörnung durch eine entsprechende Scheibe gewolft (Faustregel: Endkörnung + 2 mm = mm Wolfscheibe).
- Das Feinbrät wird wie zuvor beschrieben hergestellt.
- Das so vorbehandelte Einlagematerial wird zusammen mit dem Feinbrät auf die gewünschte Endkörnung zerkleinert. Die noch fehlenden Gewürze werden ebenfalls in diesem Schritt zugegeben.





MÖGLICHE FEHLER BEI DER HERSTELLUNG



PROBLEME UND URSACHEN

Hier stellen wir Ihnen mögliche Gefahren und Fehler im Herstellungsprozess und wie Sie diese vermeiden vor.

ROHMATERIALAUSWAHL, SORTIERUNG, REZEPTURZUSAMMENSTELLUNG

- Zu wenig Bindegewebe (bei Magerfleisch oder bei fettem Material): Wurst wird zu weich, schlechter Biss, evtl. Gelee- oder Fettabsatz.
- Zu viel Bindegewebe (Magerfleisch oder Fett), zu viel Schwarten verarbeitet, zu wenig geschüttet: Biss ist gummiartig, Würstchen neigen zum Platzen (Bratwürste), Gelee- oder Fettabsatz.
- Überlagertes Rohmaterial eingesetzt, mikrobiologisch kontaminiertes Rohmaterial eingesetzt oder zu lange vorgesalzene Material eingesetzt:
Mangelhafte Farbhaltung, grüne Flecken in den Lufteinschlüssen, Hülle platzt durch Gasbildung von Bakterien vor allem bei Würstchen, muffiger, nicht frischer Geschmack und Geruch, säuerlicher Geruch und Geschmack, Ware ist verdorben.
- Zu wenig Fleisch bzw. zu viel Fett eingesetzt:
Gelee- vor allem aber Fettabsatz, zu helle Außen- bzw. Innenfarbe, Fetttropfen auf dem Darm und somit Flecken bei Würstchen, Biss zu weich, zu fettig.
- Material schlecht sortiert (gefährlich bei Einlagematerial):
Grobeinlagen lösen sich aus dem Brät (z.B. Bierschinkenwürfel mit zu viel Fett oder Sehnen an den Randzonen), Fett oder Geleeabsatz vor allem um die Grobeinlagen herum.
- Zu viel Wasser bzw. Eis:
Weicher, schwammiger Biss bzw. Konsistenz, Geleeabsatz, Faltenbildung bei Würstchen, Bratwürste fallen beim Braten zusammen.
- Zu viel Magerfleisch bzw. zu viel Rindfleisch:
Rauchfarbe zu dunkel, Brätfarbe zu dunkel, Biss gummiartig, vor allem bei Würstchen und Bratwurst trockene, bröckelige Konsistenz, relativ viele Platzer in der Pfanne besonders im Zusammenhang mit zu hoher Schüttung.
- Standardisierung nicht eingehalten:
Alle zuvor genannten technologischen Fehler können auftreten, wenn die Rezeptur ungenau ist. Wasser, Fett und BEF-FE-Werte können dann nicht genau eingehalten werden.

VORBEREITUNG, ZUSAMMENSTELLUNG DER TECHNOLOGISCHEN ZUTATEN UND GEWÜRZE

- Zugabe von pH-Wert senkenden Mitteln beim Vorsalzen oder bei zu langen Standzeiten:
Gelee- und Fettabsatz unter der Hülle, Herausfallen von Einlagen, kurzes Brät, schlechter, zu weicher Biss, Absetzer, mangelnder Biss bei Bratwurst und Würstchen durch Weglassen von Emulgatoren wie OPTIPRALL® und OPTIPRALL® forte. Hierdurch auch starkes Ausbraten von Bratwürsten in der Pfanne oder auf dem Grill.
- Überlagerte oder unausgewogene, nicht standardisierte Gewürzmischungen eingesetzt:
Einseitiger Geschmack (zu viel oder zu wenig einzelner Gewürze), muffiger Geschmack beim Einsatz überlagerter Gewürze.
- Falsche / zu viele Zusatzstoffe eingesetzt:
Süßlicher unangenehmer Geschmack, zu starke oder zu schlechte Bräunung von Bratwürsten in der Pfanne oder auf dem Grill.
- Schlechte Darmqualitäten eingesetzt:
Würste platzen auf, Würstchen werden zu schnell schmierig, fleckige Würstchen durch den Einsatz überlagerter Därme, Würste riechen muffig.



VORBEREITENDE ARBEITEN

- Einlagematerial nicht richtig vorbehandelt (falsche Zusatzstoffe, nicht getumbelt): Absatz von Gelee in den Zipfeln und um die Einlagen herum (durch zu kurzes Tumbeln, durch den Einsatz von pH-Wert senkenden Mitteln), graue Stellen in größeren Stücken (zu kurze Umrötezeit).
- Fettiges Material für Halbdauerwaren wurde nicht richtig ausgewählt und vorbereitet: Nur kerniges Material verwenden und anfrieren, sonst kann es zum Verschmieren unter der Darmoberfläche kommen. Außerdem kommt es zu einem unklaren, verschmierten Schnittbild.

ZERKLEINERUNGSTECHNOLOGIE

- Fleisch zu Beginn des Kuttervorgangs zu warm, unterkuttert, fettiges Material zu spät zugegeben: Das aufgebaute System (Bindung, Emulsion, Dispersion), Brühwurstbrät ist nicht stabil, es kommt zu Fett- und Geleeabsatz (zu geringe Aktivierung des Eiweißes), im Brät bleiben Stippen sichtbar.
- Brät überkuttert bzw. zu hohe Brätendtemperaturen, Kuttermesser zu stumpf: Weiche Konsistenz durch zu langes Kuttern, stumpfes, glanzloses Brät und ein ebensolcher Anschnitt im Endprodukt, Faltenbildung besonders bei Würstchen, ungleichmäßige Farbe, Fleckigkeit bei Würstchen, da beim Räuchern und Trocknen das Fett ausschwitzt.
- Vakuum zu hoch, bei Vakuumkutter: Gummiartiger Biss, Wurst zu fest (evtl. durch Rückbegasung Struktur verbessern).
- Fehlerhaftes Einarbeiten von groben Einlagen: Herausfallen der Einlage durch zu große Temperaturunterschiede, zu kurzes Untermischen der Einlage, somit können Würfel herausfallen, die Endkörnung wurde nicht im Kutter vorgenommen. Durch die mangelnde Bindung kann es zu vielen Fehlern kommen, vor allem aber zu weicher Konsistenz, bei Bratwurst kann ein Zusammenfallen der Würste auf dem Grill beobachtet werden.
- Unhygienische Bedingungen beim Zerkleinern: Grundsätzlich treten die gleichen Fehler auf wie bei der Verwendung überlagerter Rohmaterials.

FÜLLEN

- Zu starke Belastung des Brätes beim Füllen, zu schnelles Füllen: Gelee- und Fettabsatz, Fettausschwitzen bei Würstchen.
- Zu lange Standzeiten vor oder auch nach dem Füllen: Fett- und Geleeabsatz durch Bakterientätigkeit, Übersäuerung des Brätes durch Laktobazillen, mangelhafte Farbhaltung, rosa Färbung oder roter Kern durch Abbau des natürlichen Nitrat-Anteils aus Wasser oder Blattgewürzen (bei weißer Ware).
- Fülldruck zu gering: Faltiger Darm, Geleeabsatz unter der Hülle.
- Fülldruck zu hoch: Würste platzen vor allem in Zusammenhang mit stark bindegewebshaltigen Rezepturen.
- Abrieb von Maschinen gelangt ins Brät (z.B. Wolf, Kutter, Füller): schwarze Flecken im Anschnitt.



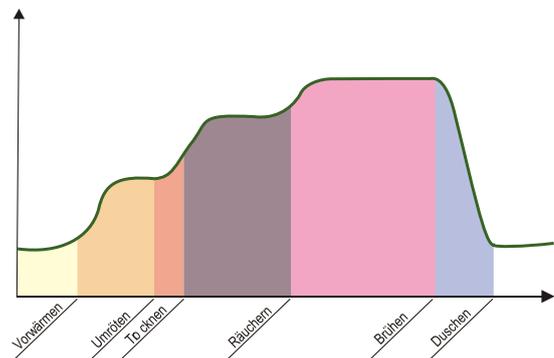


BRÜHEN, RÖTEN, RÄUCHERN, GAREN

- Hitzebehandlung zu lange bzw. mit zu hohen Temperaturen:
Fett- und Geleeabsatz vor allem bei Würsten mit Grobeinlagen, faltiger, zäher Darm durch zu langes Trocknen bei zu hohen Temperaturen, Hülle platzt.
- Hitzebehandlung zu schwach, zu geringe Kerntemperaturen:
Mangelhafte Umrötung und schlechte Farbhaltung (die Umrötung ist abhängig von der erreichten Kerntemperatur. Kerntemperatur bei Brühwürsten sollte 72°C sein), mangelnde Umrötung durch zu kurze oder gar keine Rötezeiten oder durch zu niedrige Rötetemperaturen (bei ca. 50°C), grüne Flecken in den Lufteinschlüssen, säuerlicher Geschmack durch aktive Säurebinder. Ware verdirbt, rosa Kern oder leichte Umrötung bei weißer Ware durch nicht abgetötete nitratreduzierende Mikroorganismen.
- Probleme, die durch fehlerhaftes Trocknen und Räuchern bei Würsten entstehen:
Darm wird stark faltig oder zäh durch zu starke Trocknung bzw. zu heißes Räuchern, streifige bzw. fleckige Würstchen durch schlechte Abtrocknung (zu feuchtes Klima, zu kurze Trockenzeit, Würstchen hängen zu dicht zusammen, ungleichmäßige Feuchte- und Temperaturverteilung), Fleckigkeit durch Wassertropfen auf dem Darm (im Wasser lösen sich Rauchbestandteile, die dann die dunklen Flecken bilden) oder durch zu heiße Temperaturen beim Trocknen und Räuchern (Fett schwitzt aus, zu dunkle bzw. zu helle Farbe durch zu langes oder zu kurzes Räuchern, muffiger Geruch durch den Einsatz von feucht gelagerten Sägespänen).

Bild: Beispiel eines Heißräucherprogramms.

- Umrötetemperaturen sollten zwischen 50 und 55 °C liegen.
- Trockentemperaturen bei ca. 50 bis 60°C.
- Räuchertemperaturen bei ca. 60 bis 65°C.
- Gebrüht wird bei einer Umgebungstemperatur zwischen 75 und 78°C auf einer Kerntemperatur von 72°C.
- Die jeweiligen Prozesszeiten sind sehr stark von unterschiedlichen Parametern abhängig (z.B. Kaliber, Art des Darmes, Art der Anlage, Intensität des Rauches usw.) und können nicht ohne weiteres vorgegeben werden.



BESONDERHEITEN BEI DER VERWENDUNG VON GEFRIERFLEISCH

- Mikroorganismen können sich beim Auftauen schnell vermehren.
- Das Fleisch muss in der Regel vor der Verarbeitung aufgetaut werden.
- Unsachgemäßes Auftauen des Magerfleisches kann seine technologischen Eigenschaften stark beeinträchtigen.
- Es ist mit relativ hohen Gewichtsverlusten durch Tropfsaft und Verdunstung zu rechnen.
- Den Tropfsaft auf keinen Fall verwenden, da dieser mikrobiologisch außerordentlich stark belastet ist.
- Man sollte langsam eingefrorenes Fleisch auch langsam auftauen; schnell eingefrorenes Fleisch dagegen sollte man schnell auftauen.



INHALTSSTOFFLEXIKON BRÜHWURST



Ascorbat / Ascorbinsäure

Das Salz der Ascorbinsäure sowie die Ascorbinsäure selbst dienen als Reduktionsmittel, sie beschleunigen und stabilisieren somit die Reaktion zwischen Nitrit und Muskelfarbstoff. Dies führt zu einer ausgeprägten Umrötung. Nebenbei besitzen sie antioxidative Wirkung.

Brühwurstemulgatoren

Die Brühwurst ist ein "Mehrphasensystem", d.h. die Brühwurst ist nicht einfach eine Lösung von Stoffen, ein Gel oder eine Emulsion. Die Brühwurst stellt vielmehr ein Gemisch aus all diesen Bindungsarten dar, bei der die emulsionsartige Bindung im Vordergrund steht. Um diesen Emulsionsteil bei der Brühwurst zu verbessern, sind Brühwurstemulgatoren (wie OPTIPRALL® oder OPTIPRALL® forte) sehr hilfreich, da sie die Verteilung und Fixierung von Fett in Wasser wesentlich erleichtern.

Mononatriumglutamat

Landläufig einfach als Glutamat bezeichnet. Bei dieser technologischen Zutat handelt es sich um das Salz der Glutaminsäure, die in vielen natürlichen Produkten vorkommt. Glutamat hat praktisch keinen Eigengeschmack. Es öffnet die Geschmackspillen auf der Zunge und sorgt so für ein stärkeres Geschmacksempfinden. Um den Nutzen von Glutamat zu ergänzen, empfehlen wir die abgerundeten Gesamtpräparate aus der GLUTESSA® Serie.

Kutterhilfsmittel

Die Salze der organischen Genusssäuren wie Lactat, Tartrat, Acetat und Citrat. Das Citrat ist das einzige Salz der organischen Säuren, das sich als Kutterhilfsmittel durchgesetzt hat. Dieses wirkt über die Erhöhung der Ionenstärke, sowie über die Komplexbildung mit Calcium und Magnesium. Es verbessert so das Wasserbindevermögen.

Phosphat

Die Phosphate, Salze der Phosphorsäure, wirken über drei verschiedene Mechanismen:

- Erhöhung des pH-Wertes
- Erhöhung der Ionenstärke
- Spezifische Wirkung

Diese drei Wirkungsweisen sind je nach Phosphatart sehr unterschiedlich ausgeprägt. Alle drei dienen sie jedoch zur Verbesserung des Wasserbindevermögens in der Brühwurst





KUTTERHILFSMITTEL für die Brühwurstherstellung



Kutterhilfsmittel werden in der Lebensmittelindustrie und in Metzgereien beim Kuttern von Fleisch eingesetzt, um die Eigenschaften des entstehenden Bräts zu beeinflussen.

Kutterhilfsmittel sind Salze, welche das Fleischeiweiß aktivieren, damit dieses eine Emulsion aufbauen kann. In Kutterhilfsmitteln können Hilfsstoffe wie Umrötehilfen, Emulgatoren, Färbemittel und/oder Hydrokolloide zur Unterstützung enthalten sein.

MEISTERMIX®

Phosphatkutterhilfsmittel, Technologie pur - ohne Geschmack, denn diesen bestimmen Sie ganz individuell. Die FARBFEST® Umrötekraft ist mit enthalten. Zur Marke MEISTERMIX® zählen auch Kutterhilfsmittel mit integrierter Würzung (Compounds). Diese finden Sie in der Rubrik der Brühwurst-Gewürze und -Würzungen.

WURSTQUICK®

Phosphatkutterhilfsmittel, damit geht es flüssig von der Hand. Hier ist der Wirkstoff schon gelöst und kann direkt wirken. WURSTQUICK® gibt es auf Phosphat- oder Citrat-Basis. Traditionell mit Umrötung oder als Brat WURSTQUICK® ohne Umrötung.

PERFEKTIN®

Phosphatkutterhilfsmittel, perfekt ohne Umrötung. Hier wirkt das pure Phosphat und wer möchte als PE-Produkt mit Emulgator. Gibt es auf Phosphat- oder Citrat-Basis.

BINDUS®

bei dieser Serie wird „deklarationsfrei“ groß geschrieben, denn hier wirken andere Kräfte. Patentierte von MOGUNTIA ganz ohne Phosphat. In den B-Kombi-Gewürzcompounds vereint sich die Kraft von Bindus mit der perfekten Würzung.



SORTIMENTS-AUSZUG KUTTERHILFSMITTEL

M7285 MEISTERMIX® P Gold excellent Kombi-Khm

Hochleistungs-Phosphat-Kutterhilfsmittel (streufähig) der Extraklasse mit eingebauter Umrötung und Farbunterstützung auf natürlicher Basis für die traditionelle Brühwurstherstellung.

M7175 WURSTQUICK® P stabil Kombi-Khm ohne Glutamat-Zusatz

Flüssiges Phosphat-Kutterhilfsmittel mit Umrötung mit der perfekten Phosphatlösung für eine effiziente fließfähige Emulsion und Elastizität. Für ein Brät mit bester Maschinen-Gängigkeit.

M7131 PERFEKTIN® PE intensiv mit Emul.

Streufähiges Phosphat-Kutterhilfsmittel ohne Umrötung mit eingebautem Emulgator für die Bratwurstproduktion. Effizient in der Bindung mit der perfekten Bräunung beim Braten oder Grillen und eingebautem Schutz gegen Platzen.

M7125 PERFEKTIN® C Kutterhilfsmittel Citrat

Streufähiges Citrat-Kutterhilfsmittel ohne Umrötung für weiße Ware oder in Kombination mit FARBEST® Umrötehilfen für umgerötete Brühwurstarten. Kann auch zur Vermeidung der Blutgerinnung bei der Blutgewinnung eingesetzt werden.

M7340 BINDUS® aromatic Khm für weiße Ware und Geflügel

Deklarationsfreies Kutterhilfsmittel für weiße Ware. Auch als M7300 BINDUS® aromatic für umgerötete Brühwurst verfügbar.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1010701 und 1032017.



EMULGATOREN für Brühwürste



Emulgatoren wie Mono- und Diglyceride werden bei Leberwurst und Brühwurst zur Emulsionsunterstützung eingesetzt und wirken in Kombination mit dem enthaltenen Eiweiß bzw. in Verbindung mit Kutterhilfsmitteln.

Dahingegen können auf pflanzlichen Stoffen basierende Eiweiß- und Faserpräparate (SAFTEX® Gruppe) auch ohne Fleischiweiß emulgieren. Diese werden zur Herstellung von Voremulsionen eingesetzt.

OPTIPRALL®

Gibt der Brühwurst das Extra an Bindung. Die Emulgatoren sind das Tüpfelchen auf dem i. Sie geben das Plus an Sicherheit und sorgen für den perfekten Biss.

OPTIPRALL® CL pur

Der Brühwurstoplimator schafft dies ganz ohne deklarationspflichtige Zusatzstoffe.

SORTIMENTS AUSZUG EMULGATOREN

M7710 OPTIPRALL® Emul./Stab. f. Bratwurst/Würstchen

Klassischer Brühwurstemulgator, insbesondere für Bratwurst, Würstchen und Fleischkäse. Neben der Emulsionsunterstützung beim Brühen der Wurst wirkt er besonders nachhaltig beim wiederholten Erwärmen von Würstchen, Grillen oder Braten von Bratwurst oder Backen von Fleischkäse.

M7730 OPTIPRALL® CL pur Brühwurstoplimator PmW

Deklarationsfreier Brühwurstoplimator mit eingebauter Emulsionsunterstützung und eingebautem Saftstopper und Geschmacksveredler. Mit schneller Wirkung direkt beim Kutterprozess. Komplett ohne E-Nummern für eine zeitgemäße Brühwurstproduktion. Ideal in Kombination mit dem BINDUS® System.

M50900 OPTIPRALL® 60

Ist ein extra starker Emulgator der speziell für Brühwurst und Würstchen entwickelt wurde, die eine höhere Wasserbindung benötigen.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1032011 und 1032017.



UMRÖTUNG UND FARBE

für umgerötete Fleischerzeugnisse



Bei einer klassischen Brühwurst, mit Ausnahme der „weißen Ware“, erwartet der Verbraucher eine rote Pökelfarbe. Herkömmlicherweise wird diese durch den Pökelvorgang mit dem Abbauprodukt Stickoxid aus dem Nitritpökelsalz gebildet. Zur Beschleunigung des Pökelvorganges wird das Antioxidationsmittel Ascorbinsäure und deren Derivate verwendet. Diese Produkte werden als Umrötehilfen bezeichnet. Wir kennen bei MOGUNTIA zwei Klassen von Umrötehilfen.

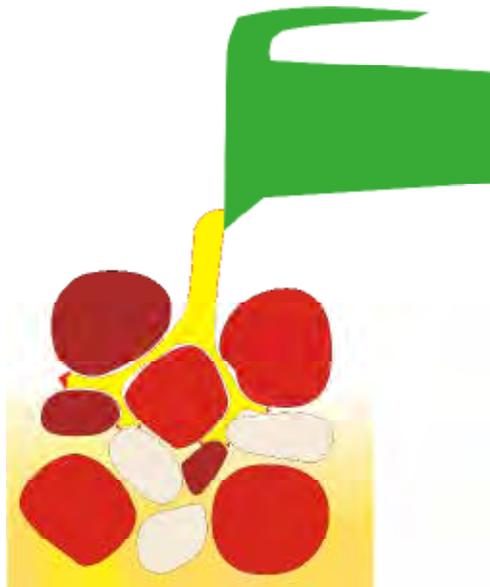
FARBFEST®

Produkte basieren auf Ascorbinsäure und beschleunigen den Nitritabbau. Teils werden sie auch mit Zitronensäure und anderen Hilfsmitteln kombiniert, um die Wirkungsweise noch zu verbessern.

FARBFEST Rubin®

Produkte hingegen enthalten das Salz der Ascorbinsäure und weisen eine moderate Geschwindigkeit beim Nitritabbau auf. Dies ist insbesondere beim Vorpökeln von Fleisch wichtig um eine Verpuffung des Stickoxides zu verhindern.

Verteilung von FARBFEST® liquid Rubin zwischen Fleisch- und Fettpartikeln in der Wurst:



hoher Lösungsgrad
= schnelle Reaktion

Gerade beim überwiegenden Einsatz heller Fleischarten wie Schwein und Geflügel oder Fleischersatzprodukten reicht der fleischeigene Farbstoff oft nicht aus, die gewünschte Farbtintensität zu erreichen. Hier helfen spezielle Farbstoffe aus der RUBINAL® Serie.

Diese sind säureresistent, hitze- und UV-stabil.

RUBINAL®

Für die zusätzliche Farbe bei umgeröteten Wurstwaren. Damit geben Sie der Wurst die Attraktivität und Farbstabilität, die sie verdient. Auch bei starker Lichteinstrahlung behält die Wurst ihre schöne rote Farbe.



SORTIMENTS AUSZUG UMRÖTEHILFEN UND FARBSTOFFE

M5000 FARBFEST® extra stark Umrötehilfe

Hier wirken gleich zwei Stoffe. Die Ascorbinsäure für einen schnellen Nitritabbau und die Zitronensäure für den optimalen pH-Wert zur Farbstabilisierung.

M7400 FARBFEST® liquid Rubin Umrötehilfe

Dieses flüssige Umrötehilfsmittel überwindet sogar Fettbarrieren und holt aus dem Fleischfarbstoff alles heraus. Es ist für alle umgeröteten Wurstarten und Kochpökelwaren geeignet.

M3293 RUBINAL® rouge Färbemittel

Für die zusätzliche Farbe bei umgeröteten Wurstwaren. Damit geben Sie der Wurst die Attraktivität und Farbstabilität, die sie verdient. Auch bei starker Lichteinstrahlung behält die Wurst ihre schöne rote Farbe.

M59909 Carnegro Schwarzräucherpanade

Damit geben Sie Ihren geräucherten Fleischzubereitungen eine attraktive dunkle Farbe auch ohne starke Rauch- einwirkung. Für eine schonendere Herstellung.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1032007 und 1032009.





FRISCHHALTER für Fleisch und -abschnitte



Trotz aller Sorgfalt, der Einhaltung von Hygienestandards und einer durchgängigen Kühlkette, kann man die Kontamination des Fleisches mit Keimen nicht verhindern. Aus diesem Grund hat MOGUNTIA die FRISCHIN®-Reihe entwickelt.

Durch den Einsatz der FRISCHIN® Produkte hat der Anwender Vorteile über die ganze Produktpalette.

FRISCHIN® hemmt aufgrund seiner spezifischen Zusammensetzung das Wachstum von unerwünschten Mikroorganismen über einen verlängerten Zeitraum. Eine längere Frische & Haltbarkeit ist das Ergebnis. Aufgrund seiner Zusammensetzung aus natürlichen Genussäuren rundet FRISCHIN® den frischen Geschmack Ihrer Wurstwaren ab und verbessert deutlich die Farbhaltung.

EINSATZMÖGLICHKEITEN VON FRISCHIN®

- Verzögerung der Fettoxidation bei Fettmaterial.
- Stabilisierung der Lake bei Dosenwürstchen.
- Reduzierung des Keimgehaltes bei kalt hergestellten Schwartenemulsionen.
- Verbesserung der Wasserbindung bei Schwartenemulsionen.
- Kann zum Sauerstellen von Injektoren eingesetzt werden (Keimreduktion).
- Reduzierung der Kochzeit beim Kochen von Zungen und Verbesserung der Ablösung der Schleimhaut.
- Bei Verarbeitungsfleisch wird der mikrobiologische Status verbessert und der Oberflächen-pH-Wert stabilisiert.
- Verbesserung der Umrötung von Einlagematerial.

SORTIMENTS-AUSZUG FRISCHIN®

M5139 FRISCHIN® rasant flüssig Weichmacher

Wird für kalt hergestellte Schwartenemulsionen eingesetzt, zum Sauerstellen von Injektoren.

M7626 FRISCHIN® M pur 3D Frischepräparat

Präparat für den Einsatz bei Brühwurst und Kochschinken. Hemmt das Wachstum unerwünschter Keime, verbessert Frischhaltung und Geschmack, fördert die Umrötung und Farbhaltung.

M7615 FRISCHIN® Long Life Frischepräparat

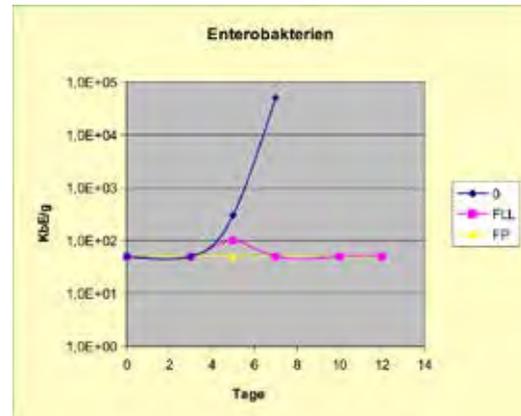
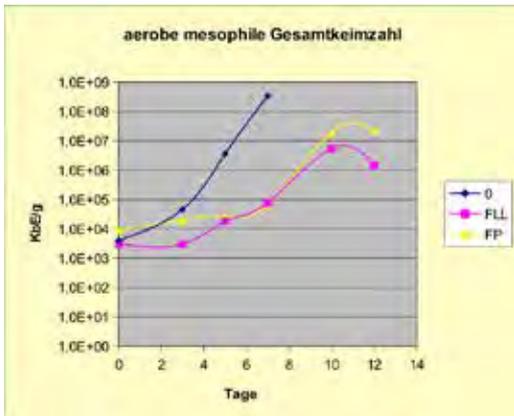
Zum Vorbehandeln von Fleisch vor der Weiterverarbeitung und zur Frischhaltung von Fleischabschnitten.
Anwendung: gleichmäßig über das Fleisch streuen und einreiben oder untermischen.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1032021.



FUNKTIONSWEISE FRISCHIN®

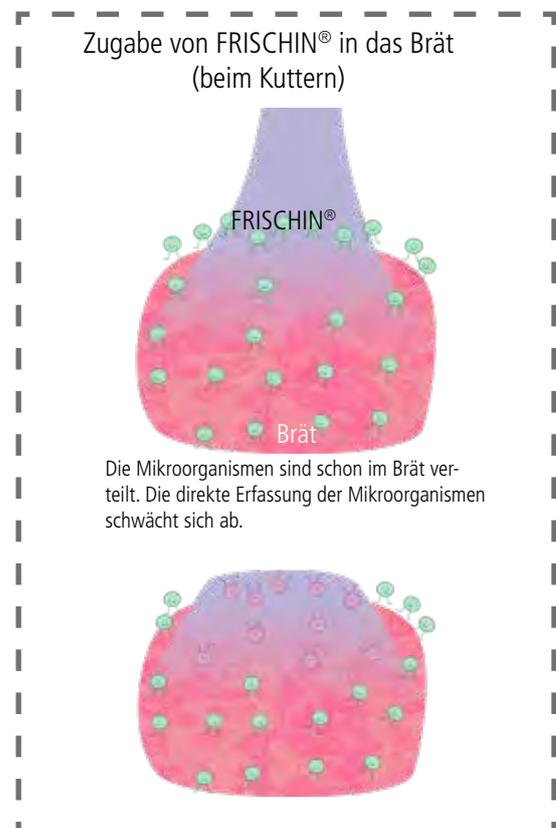
Durch die Behandlung von Fleischzubereitungen mit einem FRISCHIN® Produkt wird der Richtwert (am Beispiel von rohem, gewürztem Schweinefleisch) von $5,0E+06$ der aeroben mesophilen Gesamtkeimzahl erheblich später erreicht. Die Haltbarkeit kann sich je nach Ausgangs- und Lagerbedingungen fast verdoppeln.



Dies wirkt sich natürlich auch auf die Entwicklung der Enterobakterien aus, zu deren Gruppe auch die Salmonellen gehören. Unter Idealbedingungen werden auch diese wirksam an der Vermehrung gehindert.

Oben am Beispiel von behandeltem Fleisch: blaue Kurve: unbehandelt, lila Kurve: FRISCHIN® LongLife, gelbe Kurve: FRISCHIN® pur.

Anwendungsbeispiel: Optimaler Einsatz von Frischhaltern bei der Wurstproduktion.



Die Vorbehandlung des Verarbeitungsfleisches ist in der Regel die sinnvollere Anwendung, jedoch kann die Zugabe des richtigen FRISCHIN® Präparates eine nachhaltigere Wirkung zeigen.



EMULSIONEN UND EIWEISSERSATZSTOFFE



Emulsionen, oder noch genauer Voremulsionen, dienen dazu, Verarbeitungstoffe und Lebensmittel in einen produktionsfähigen Zustand zu versetzen.

Dadurch lassen sich auch pflanzliche Fett- und Eiweißstoffe, sowie diese in nicht gebräuchlicher tierischer Form (z.B. Flomen und Nierenfett) so aufbereiten, dass sie der Verarbeitbarkeit ähnlich eines gebräuchlichen Speckmaterials entsprechen. Ähnliches gilt für tierische und pflanzliche Eiweiße.

Gerade bei der Produktion kostengünstiger Brühwurst oder bei ethnisch bedingten Produktionsformen (wie Halal und Kosher) lassen sich hier tierische Eiweiße gegen pflanzliche Derivate und Pflanzenfasern austauschen und das auf einem hohen Qualitätsniveau.

Dies greift ebenso bei der Produktion brennwertreduzierter Brühwurstarten. Selbst Rohwurstprodukte und Hackfleischerzeugnisse lassen sich damit modifizieren.

In dieser Gruppe finden Sie auch Strukturgeber aus der Gruppe der Saccharide und Eiweißersatzstoffe. Je nach Rezeptur und Verarbeitungstechnologie kann damit die Qualität des Endproduktes deutlich verbessert werden.

SAFTEX®

steht für die Gruppe der funktionellen Saccharide. Von Monosacchariden (Dextrose) bis Polisacchariden (Ballaststoffen und Fasern). Je nach Einsatz können diese Produkte für die Voremulsion, als Synaräseblocker, als Strukturgeber, zur Ballaststoffanreicherung oder zur Erhöhung des Wasserbindevermögen eingesetzt werden.

Fatbinder

Dieser dagegen bietet die perfekte Basis für alle Arten von Voremulsionen, insbesondere Fleisch-, Hühnerhaut und Fettemulsionen und zur Herstellung von Fett- und Fleischersatzstoffen.



SORTIMENTS AUSZUG EMULSIONEN UND EIWISSERSATZSTOFFE

M50883 SAFTEX® Strukturizer

Für mehr Biss und Knack.

M50866 SAFTEX® SH für Fettemulsion

Für den optimalen Fetteinsatz.

M50144 SAFTEX® Fat-R

Präparat zur Herstellung von Fettersatz für eine zeitgemäße Produktion.

M59397 Fatbinder ultra

Arttypisch, Basisrezeptur, Sonderanwendung.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1032019, 1032021 und 2097003.





GEWÜRZE UND COMPOUNDS



Ausgewogene Gewürzmischungen und Aromapräparate für alle Belange der traditionellen und modernen Brühwurstproduktion ohne Technologie. Für höchste Flexibilität.

AROMAL®

Die Serie mit der perfekten Symbiose aus Gewürzaromen und phosphatgestützter Technologie und das bei nur 5g/kg Anwendung. Geschmack kombiniert mit technologischen Wirkstoffen für ein Maximum an Convenience und Sicherheit.

AROMAL® extra

Extra-Compounds mit verstärktem Geschmack, der länger hält, durch ausgewählte Gewürzextrakte - wie vom Verbraucher gefordert. Und das bei nur 5g/kg Anwendung.

MEISTERMIX®

Hier verbinden sich kompromisslose Qualität und natürlicher Geschmack. Mit 10g/kg Anwendung das wahre Leistungswunder - mit integriertem Phosphatkutterhilfsmittel und ausgesuchten Rohgewürzen.

JUWEL®

Die ausgewogene Komposition aus Gewürzaromen, feinen Rohgewürzen und passender Technologie vereint Moderne und Klassik, und das bei nur 7g/kg Anwendung.

Prima-Serie

Top Gewürz-Technologie-Compounds für Ihre beste Wurst mit gutem Preis-Leistungsverhältnis - bei nur 10g/kg Anwendung.

60er

Diese Compoundserie ist die Brühwurstklasse mit dem Plus an Funktionalität, für die Zusatzausbeute, die Sie für Ihre Kalkulation benötigen.



SORTIMENTS AUSZUG GEWÜRZE UND COMPOUNDS

M2000 LECKERAN® FRIOSAFE® Gewürzpräparat

Der Edelklassiker für feinerkleinerte Bratwurst mit frischer Zitronennote.

M1000 VIANDOR® FRIOSAFE® Fleischwurst Gewürzpräparat

Diese Fleischwurstwürzung ohne Technologie genießt eine Alleinstellung nicht nur am deutschen Markt.

M5462 AROMAL® Aufschnitt Aroma Compound P

Diese Fleischwurstwürzung mit Technologie bietet alles, was Sie für eine effiziente Brühwurstherstellung brauchen.

M5643 JUWEL® Polnische Aktiv Comp. P mit gesch. Pfeffer

Für die klassische, würzige Halbdauerwurst ohne Technologie (enthält keine technologischen Hilfsmittel). Die Technologie kommt von den MEISTERMIX® Kutterhilfsmitteln.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1010301, 1010305 und 1010501.





GESCHMACKSVEREDLER

für noch mehr Genuss



Geschmackveredler sind das Feng Shui der Fleischverarbeitung. Sie schaffen die geschmackliche Harmonie ohne selbst dominant in Erscheinung zu treten.

Geschmacksveredler

- geben einen vollen und runden Geschmack
- erzeugen ein harmonisches Geschmacksprofil
- unterdrücken die Salzs Spitze
- prägen das Geschmacksprofil (durch Ergänzung mit Rauch (SMOOX®), Knoblauch und anderen Aromen)
- kaschieren fremde Einflüsse, z.B. bei der Verarbeitung von MDM-Fleisch oder Emulsionen

GLUTESSA®

Vereint alle Geschmacksveredler auf Basis von Mononatriumglutamat. Für einen vollkommenen Geschmack.

AROSTAR®

Geschmacksveredler ganz ohne Glutamat. Für besten Geschmack bei höchster Natürlichkeit.

SORTIMENTS-AUSZUG GESCHMACKSVEREDLER

M7511 GLUTESSA® Geschmackveredler

Klassischer hochwirksamer Geschmackveredler auf Glutamat-Basis, mit Gewürzen fein abgestimmt.

M7590 AROSTAR® Geschmackveredler CL

Die Kombination aus feinen Würzen, Gewürzen und Gewürzextrakten für eine leicht brühige Abrundung.

M7595 AROSTAR® Booster Würzer ohne Glutamat-Zusatz

Kräftige Fleischaromen abgestimmt mit einer vollmundigen Würze heben den Geschmack eines jeden Fleisch-erzeugnisses. Ideal vor allem bei Geflügelerzeugnissen.

M3101 AROSTAR® extra clean CL Geschmackveredler

Einzigartige Zusammenstellung fein abgerundeter Gewürze ohne den Zusatz von Würzen, Hefen oder Aromen. Für die hohe Kunst des Abschmeckens.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1021403.



AROMEN

für den perfekten Geschmack



Wir bieten eine Vielzahl an Aromen für die Herstellung von Brühwurstwaren an.

Aromen stehen für:

- mehr Geschmacksintensität
- eine perfekte Typisierung
- einen individuellen Charakter
- eine eigene Profilierung
- die perfekte Abrundung
- ein meisterhaftes Kaschieren
- perfekte Produktionsergebnisse
- eine ganz neue Geschmacksgebung
- Ihren Erfolg

SORTIMENTS-AUSZUG AROMEN

M59903 Tiroler Aroma

Kräftige Fleischaromen abgestimmt mit einer vollmundigen Würze heben den Geschmack einer jeden Wurst. Mit zusätzlichem Raucharoma.

M59117 Turbo Huhn

Einsetzbar für alle Geflügelwürste, bringt das extra an Geflügelgeschmack in ihr Geflügelprodukt.

M3020 SMOOX® M Raucharoma löslich

Für Fleisch und Wurstwaren, die nicht oder nur kurz geräuchert werden können. Angenehm würzige Rauchnote.

M53203 Sahnegeschmack

Das Produkt für den feinen Sahnegeschmack, einsetzbar bei allen Brühwurstarten und Brühwürstchen.

M3060 KNOBLAN® M Knoblaucharoma CL flüssig

Intensives Knoblaucharoma für den breiten Einsatz in allen Wurstarten und in der Küche. Unverzichtbar für die mediterrane Küche.

Diese und weitere Produkte finden Sie im Lieferprogramm Gruppe 1021554.



HILFSMITTEL UND SONSTIGE ZUTATEN



Je nach Produktionsweise und Rezeptur können weitere Zutaten und Hilfsmittel erforderlich sein, ob aus geschmacklichem, optischem und technologischem Grund.

Geschmackliche Ergänzungen:

- Naturgewürze
- sonstige Gemüse und Gewürzzubereitungen
- Milch, Sahne und sonstige Milcherzeugnisse (Käse)

Optische Ergänzungen:

- Naturgewürze, Nüsse, Cerealien, Gemüse und Gemüseerzeugnisse

Technologische Ergänzungen:

- Naturfasern (Weizen, Soja, Bambus, Karotte,...)
- Sojaisolat
- Carragenan
- Tierische und sonstige pflanzliche Eiweiße
- Transglutaminase





FLAVOURSOME SOLUTIONS



Alles aus einer Hand

Die MOGUNTIA FOOD GROUP ist Ihr professioneller Direktlieferant für den perfekten Geschmack. Die Qualität und technologische Ausgereiftheit unserer Produkte bieten Ihnen das höchste Maß an Sicherheit. Als eines der modernsten Lebensmittelwerke Europas spezialisieren wir uns auf die Bereiche Fleisch, Food Service, Lebensmitteleinzelhandel und Lebensmittelindustrie.

- Vollautomatische Produktion
- Höchste Produktsicherheit
- Zukunftsweisende Technologien
- Premium-Produktqualität
- Liefersicherheit

Hightech-Produktion in Kirchbichl

Zertifiziert nach IFS, BRC, BIO, Halal, Super-Kosher, GTS (Gentechnikfrei), Vegan Label, Retailer-Standards wie Tesco und Morrisons

Praktisch Kreuz-Kontaminationsfreie Produktion durch einzigartiges Containermischverfahren

Patentiertes FRIOSAFE® Mahlverfahren für 30% höhere Geschmacksausbeute

Standort frei von hochriskanten Allergenen, effektives Allergenmanagement, seit Jahren kein einziger Positivbefund bei Prüfung jeder einzelnen Charge.

Eigene Entwicklungsabteilung und eigenes Labor.

Qualitätssicherung über das akkreditierte Labor arotop food & environment GmbH.



GEMEINSAM WERDEN WIR DIE WELT MIT GESCHMACK UND QUALITÄT BEGEISTERN.

WWW.MOGUNTIA.COM