

28.01.85

EG - G - Wi

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung
der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für zur
menschlichen Ernährung bestimmte modifizierte Stärken

KOM(84) 726 endg.; EG-Dok. 4135/85

57/85

~~-1-~~ -2-

Gemäß Artikel 2 Satz 2 des Gesetzes zu den Verträgen vom 25. März 1957 zugeleitet mit Schreiben des Chefs des Bundeskanzleramtes vom 25. Januar 1985 - 14 - 680 70 - E - Re 171/85 -.

Diese Vorlage ist mit Schreiben des Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 3. Januar 1985 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

Die Anhörung des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses zu der genannten Kommissionsvorlage ist vorgesehen.

Mit der unmittelbar bevorstehenden Beschlußfassung durch den Rat ist zu rechnen.

Zur Information wird gleichzeitig die von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften zu ihrer Vorlage übermittelte Begründung beigelegt.

22.03.85

Beschluß**des Bundesrates**

zum

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung der
Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für zur menschlichen
Ernährung bestimmte modifizierte Stärken

KOM(84) 726 endg.; EG-Dok. 4135/85

Der Bundesrat hat in seiner 549. Sitzung am 22. März 1985 zu dem Richtlinienvorschlag wie folgt Stellung genommen:

Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, den Richtlinien-vorschlag in der vorliegenden Fassung abzulehnen, da erhebliche Bedenken hinsichtlich des Verbraucherschutzes geltend zu machen sind.

Die sich aus der Richtlinie ergebenden gesundheitlichen Aspekte sind vielfach nicht einzuschätzen, zumal die Begründung und die Erwägungsgründe keinerlei entsprechende Informationen enthalten, andererseits aber auf die besonderen Erfordernisse des Gesundheitsschutzes hingewiesen wird. Dies gilt vor allem für solche chemisch modifizierte Stärken, die in der Diätverordnung nicht als Zusatzstoffe aufgeführt sind, deren Verwendung z. B. für den sensiblen Bereich der Säuglingsnahrung mithin unzulässig ist, die jedoch infolge der Richtlinie auch in die Diätverordnung aufgenommen werden müßten. Die im Richtlinienvorschlag insoweit vorgesehene teilweise Begrenzung der Anteile derartiger Stärkearten kann die bestehenden Bedenken nicht entkräften. In diesem Zusammenhang ist ferner auf das Azetyldistärkeadipat (Bezugsbuchst. H des Anhangs 1 zum Richtlinienvorschlag) hinzuweisen, das aufgrund der Diätverordnung für "Säuglingsflaschennahrung und

Erzeugnisse auf Getreidegrundlage" ausdrücklich nicht verwendet werden darf, im Richtlinienvorschlag jedoch auch für diesen Verwendungszweck (in anteilmäßiger Begrenzung) vorgesehen ist.

Die gesundheitlichen Auswirkungen des Richtlinienvorschlages sind selbst auf Gemeinschaftsebene bisher offenbar nur unzureichend berücksichtigt worden. So gilt das unter Bezugsbuchst. K des Anhangs 1 zum Richtlinienvorschlag genannte, bis zu einem definierten Höchstgehalt im Enderzeugnis zulässige, Propylenchlorhydrin als toxische Substanz, deren Vorhandensein nach heutigem toxikologischen Verständnis in Anbetracht der unbekannten Langzeitrisiken auch in Spuren nicht geduldet werden kann.

1. Herkömmlich unterscheidet man vier Arten von Stärken für die menschliche Ernährung :

- native Stärken, bei denen es sich um nicht verarbeitete Erzeugnisse handelt ;
- physikalisch modifizierte Stärken ;
- enzymatisch modifizierte Stärken ;
- chemisch modifizierte Stärken.

1.1. Der Anwendungsbereich dieses Richtlinienvorschlags beschränkt sich auf die letztgenannte Gruppe von Stärken.

Bei den anderen Gruppen von Stärken wurden der Kommission keine besonderen Probleme mitgeteilt, die sich unmittelbar auf die Errichtung oder das Funktionieren des Gemeinsamen Marktes auswirken könnten. Eine Angleichung der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften scheint für sie deshalb zur Zeit nicht erforderlich zu sein.

Bei den chemisch modifizierten Stärken dagegen könnten sich solche Probleme stellen, da aufgrund des Schutzes der öffentlichen Gesundheit nicht alle chemischen Veränderungen bei den zur menschlichen Ernährung bestimmten Stärken zugelassen werden können. Es ist im Gegenteil erforderlich, die chemisch modifizierten Stärken nach den vereinbarten Verfahren einer toxikologischen Prüfung zu unterziehen und deshalb auf sie den Grundsatz der Positivliste anzuwenden, was bedeutet, daß nur die auf dieser Liste aufgeführten Stoffe für eine Verwendung in Lebensmitteln zulässig sind.

Positivliste für chemisch modifizierte Stärken, die in Lebensmitteln verwendet werden dürfen, gibt es zur Zeit in mehreren Mitgliedstaaten, insbesondere in den drei Benelux-Ländern, die für sich harmonisierte Vorschriften geschaffen haben. In einigen anderen Mitgliedstaaten gibt es für diese Stoffe keinerlei besondere Bestimmungen.

Eine solche Situation könne den Handel beeinträchtigen und erfordert die Angleichung der Rechtsvorschriften.

- 1.2. Auf terminologischer Ebene schlägt die Kommission vor, daß mit dem Begriff "modifizierte Stärke" künftig in der Gemeinschaft nur chemisch modifizierte Stärken bezeichnet werden. Ein erster Schritt in dieser Richtung ist bereits in den Anhängen I und II der Richtlinie 79/112/EWG des Rates vom 18. Dezember 1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von für den Endverbraucher bestimmten Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür (1) gemacht worden, da die physikalisch oder enzymatisch modifizierten Stärken in der Zutatenliste kurz "Stärke" genannt werden können, während die chemisch modifizierten Stärken dort unter der Bezeichnung "modifizierte Stärke" erscheinen.
2. Das Verzeichnis der modifizierten Stärken und ihre Merkmale gründen sich auf zwei Stellungnahmen des Wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses (2). Ferner wurden die im Beratenden Lebensmittelausschuß zusammengeschlossenen Mitgliedstaaten und sozio-beruflichen Gruppen gehört.
3. Der Wissenschaftliche Lebensmittelausschuß stellt fest, daß einige modifizierte Stärken keine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen, während die Verwendung einiger anderer modifizierter Stärken in Lebensmitteln für die besondere Ernährung von Säuglingen oder Kleinkindern auf 5 % zu beschränken und in dieser Gruppe von Lebensmitteln die Verwendung der durch Propylenoxid modifizierten Stärken vorübergehend zu untersagen ist (Artikel 3).
4. Zur Identifizierung der modifizierten Stärken der Positivliste schlägt die Kommission die Verwendung von Bezugsbuchstaben vor, da dieses Identifizierungssystem bereits in den drei Beneluxländern bekannt ist.

(1) ABL. Nr. L 33 vom 8.2.1979, S. 1.

(2) Bericht des Wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses - Zweite Reihe 1976
Bericht des Wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses - Dreizehnte Reihe
Bericht EUR 7982.

5. Die Anpassung des Verzeichnisses der modifizierten Stärken an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt ist eine Durchführungsmaßnahme, mit deren Verabschiedung die Kommission unter Zugrundelegung des Verfahrens des Ständigen Lebensmittelausschusses zu beauftragen ist. Die Mitgliedstaaten sollen die Ausarbeitung der auf Gemeinschaftsebene zu treffenden Entscheidung übernehmen.

6. Entsprechend dem bei den Rechtsvorschriften für Lebensmittel gängigen Modell wurde eine Schutzklausel aufgenommen.

7. Die Anwendung der vorgeschlagenen Richtlinie wird in mehreren Mitgliedstaaten eine Änderung der Rechtsvorschriften mit sich bringen.

Die Anhörung des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses ist deshalb gemäß Artikel 100 EWG-Vertrag von Rechts wegen vorgesehen.

57/25 C

- 4 -

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung
der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für zur mensch-
lichen Ernährung bestimmte modifizierte Stärken

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft,
insbesondere auf Artikel 100,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

in Erwägung nachstehender Gründe :

Bei allen Rechtsvorschriften für modifizierte Stärken, die in Lebens-
mitteln verwendet werden dürfen, sind in erster Linie die Erfordernisse
des Schutzes der menschlichen Gesundheit und anschließend die Erfordernisse
des Schutzes der Verbraucher vor Fälschungen sowie innerhalb der vom Gesund-
heitsschutz gesetzten Grenzen die wirtschaftlichen und technologischen
Notwendigkeiten zu berücksichtigen.

Die Unterschiede zwischen den nationalen Rechtsvorschriften für diese Stoffe,
die den freien Verkehr der Lebensmittel behindern, können zu ungleichen Wett-
bewerbsbedingungen führen und sich auf diese Weise unmittelbar auf die Errichtung
oder das Funktionieren des Gemeinsamen Marktes auswirken.

Die Angleichung dieser Rechtsvorschriften ist im Hinblick auf den freien Verkehr
von Lebensmitteln erforderlich.

Für diese Angleichung empfiehlt sich die Aufstellung eines einheitlichen Verzeichnisses
der Stoffe, deren Verwendung in Lebensmitteln nach dem jetzigen Stand der
Kenntnisse keine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellt. Dieses
Verzeichnis ist durch die Festlegung von Reinheitskriterien zu ergänzen,
denen diese Stoffe zu entsprechen haben.

./.

Für den Fall, daß dennoch später Gefahren für die Gesundheit von Personen auftreten, müssen die Mitgliedstaaten zum Schutz der Gesundheit schnell handeln können; gleichwohl ist es geboten, daß dann anschließend auf Gemeinschaftsebene eine Entscheidung ergehen kann.

Zur Erleichterung des Handels und um es dem Hersteller dieser Erzeugnisse zu ermöglichen, hinsichtlich der bestimmungsmäßigen Verwendung seines Erzeugnisses spezifischere Angaben zu machen, müssen die Bedingungen für die Etikettierung der modifizierten Stärken unter Zugrundelegung der in Anhang 1 genannten Bezeichnungen festgelegt werden.

Da die Lebensmittel für die besondere Ernährung von Säuglingen oder Kleinkindern in zahlreichen Fällen die Hauptnahrung in den ersten Lebensjahren darstellen, ist die Verwendung bestimmter Stärken auf einen Anteil von 5 % zu beschränken und die Verwendung von durch Propylenoxid modifizierten Stärken zu untersagen.

Das Verzeichnis der zulässigen modifizierten Stärken ist an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt anzupassen. In diesem Fall ist es jedoch zweckmäßig, den Mitgliedstaaten die Aufgabe zu übertragen, durch die Verabschiedung vorläufiger nationaler Maßnahmen zu einer Lösung auf Gemeinschaftsebene beizutragen.

Die Änderung der Verwendungsbedingungen und der im Anhang 1 genannten Höchstgrenzen an Rückständen gemäß bei den wissenschaftlichen und technischen Kenntnissen erzielten Fortschritten sowie die Festlegung von Probenahme- und Analyseverfahren, mit denen sich die genannten Stoffe und ihre Reinheitsnormen nachprüfen lassen, stellen technische Anwendungsmaßnahmen dar. Um ihre Verabschiedung zu vereinfachen und zu beschleunigen und ihre Durchführung zu erleichtern, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission in dem durch den Beschluß 69/414/EWG des Rates (1) eingesetzten Ständigen Lebensmittelausschuß herzustellen -

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN :

Artikel 1

Im Sinne dieser Richtlinie sind "modifizierte Stärken" Erzeugnisse, die im Wege einer oder mehrerer chemischen Behandlungen aus Lebensmittelstärke gewonnen werden, ohne Rücksicht darauf, ob sie vorher physikalisch oder enzymatisch behandelt worden ist.

(1) ABL. Nr. L 291 vom 19.11.1969, S. 9

57/85C

- 6 -

Artikel 2

1. Vorbehaltlich Artikel 3 und unbeschadet der aus Gründen der Betrugsbekämpfung gerechtfertigten gemeinschaftlichen oder einzelstaatlichen Vorschriften über die Zusammensetzung bestimmter Lebensmittel lassen die Mitgliedstaaten das Inverkehrbringen und die Verwendung der in Anhang 1 genannten modifizierten Stärken zu den dort festgelegten Bedingungen als Bestandteil von Lebensmitteln zu.

2. Die Mitgliedstaaten untersagen das Inverkehrbringen und die Verwendung aller anderen modifizierten Stärken.

Artikel 3

Unbeschadet der gemeinschaftlichen Vorschriften für Säuglingsnahrung und Folgemilch dürfen als Bestandteil der Lebensmittel für die besondere Ernährung von Säuglingen oder Kleinkindern.

a) die in Anhang 1 unter den Buchstaben K und R genannten modifizierten Stärken nicht verwendet werden,

b) die in Anhang 1 unter den Buchstaben D, F, G, H, I, J und N genannten modifizierten Stärken nur bis zu einer Höchstgrenze von 5 % m/m verwendet werden.

Artikel 4

Die modifizierten Stärken müssen den in Anhang 2 genannten allgemeinen Reinheitskriterien entsprechen.

Artikel 5

1. Um der seit dem Erlass dieser Richtlinie eingetretenen wissenschaftlichen oder technischen Entwicklung Rechnung zu tragen, kann ein Mitgliedstaat in seinem Hoheitsgebiet das Inverkehrbringen und die Verwendung einer in Anhang 1 nicht genannten modifizierten Stärke zulassen, soweit folgende Bedingungen erfüllt sind :

./.

- a) Die Zulassung muß auf höchstens drei Jahre beschränkt sein.
 - b) Der Mitgliedstaat muß eine amtliche Kontrolle der Lebensmittel vornehmen, in denen die modifizierte Stärke, deren Gebrauch er genehmigt hat, verwendet wird.
 - c) Auf den so hergestellten Lebensmitteln ist eine besondere Angabe anzubringen, die in der Zulassung im einzelnen festgelegt ist.
2. Der betreffende Mitgliedstaat teilt den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission den Wortlaut jeder aufgrund von Artikel 1 erlassenen Zulassungsentscheidung binnen zwei Monaten nach deren Wirksamwerden mit.
 3. Vor Ablauf der in Absatz 1 genannten Dreijahresfrist kann der Mitgliedstaat bei der Kommission beantragen, daß die modifizierte Stärke, für die aufgrund von Absatz 1 eine einzelstaatliche Zulassung erteilt worden ist, in Anhang 1 aufgenommen wird. Er fügt dem Antrag Unterlagen bei, die seiner Ansicht nach die Aufnahme in Anhang 1 rechtfertigen, und gibt die Verwendung an, für die die modifizierte Stärke bestimmt ist.

Innerhalb von achtzehn Monaten nach Antragstellung wird anhand von Daten zur öffentlichen Gesundheit nach Anhörung des Wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses gemäß dem Verfahren nach Artikel 9 entschieden, ob die betreffende modifizierte Stärke in Anhang 1 aufgenommen werden kann oder ob die einzelstaatliche Zulassung widerrufen werden muß. Sollten sich neben den Kriterien des Anhangs 2 noch weitere Bestimmungen als erforderlich erweisen, so werden diese nach dem gleichen Verfahren festgelegt. Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a) bleibt die einzelstaatliche Zulassung gültig, bis über den Antrag entschieden worden ist.

Soweit aufgrund von Absatz 2 beschlossen wird, daß die einzelstaatliche Zulassung widerrufen werden muß, gilt die Entscheidung gleichzeitig für jede von einem anderen Mitgliedstaat für die betreffende modifizierte Stärke erteilte Zulassung.

57/85 C

Artikel 6

- 8 -

1. Stellt ein Mitgliedstaat auf der Grundlage einer eingehenden Begründung anhand neuer Daten oder einer neuen Beurteilung der vorliegenden Daten nach dem Erlaß dieser Richtlinie fest, daß die Verwendung einer in Anhang 1 genannten modifizierten Stärke in Lebensmitteln oder deren Gehalt an einem oder mehreren der in den Anhängen 1 und 2 genannten Stoffe eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellt, wiewohl den Vorschriften dieser Richtlinie entsprochen wird, so kann er die Anwendung der betreffenden Bestimmungen in seinem Gebiet vorübergehend aussetzen oder beschränken. Er teilt dies unter Angabe der Gründe für seine Entscheidung unverzüglich den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission mit.
2. Die Kommission prüft innerhalb kürzester Zeit die von dem Mitgliedstaat angegebenen Gründe und konsultiert die Mitgliedstaaten im Ständigen Lebensmittelausschuß, danach gibt sie unverzüglich ihre Stellungnahme ab und ergreift die geeigneten Maßnahmen.
3. Ist die Kommission der Ansicht, daß diese Richtlinie geändert werden muß, um den in Absatz 1 genannten Schwierigkeiten zu begegnen und den Schutz der menschlichen Gesundheit zu gewährleisten, so leitet sie das Verfahren nach Artikel 9 ein, damit diese Änderungen erlassen werden. In diesem Fall kann der Mitgliedstaat, der Schutzmaßnahmen erlassen hat, diese bis zum Inkrafttreten der Änderungen beibehalten.

Artikel 7

1. Die Etikettierung der modifizierten Stärken enthält nur folgende zwingende Angaben :
 - a) die Verkehrsbezeichnung, d.h.
 - entweder die Wörter "modifizierte Stärke" und dahinter den Bezugsbuchstaben für das Erzeugnis gemäß Anhang 1 ;
 - oder die Bezeichnung der modifizierten Stärke gemäß Anhang 1 ;bei Mischerzeugnissen werden die Bestandteile entsprechend angegeben;

. / .

- b) die Angabe "für Lebensmittel" oder die Angabe des besonderen Zwecks, für den die modifizierte Stärke bestimmt ist ;
 - c) die Nettomenge, außer bei lose angebotenen Erzeugnissen ;
 - d) das Herstellungsdatum oder eine Angabe zur Feststellung des Postens;
 - e) den Namen oder die Firma und die Anschrift des Herstellers, des Verpackers oder eines in der Gemeinschaft niedergelassenen Verkäufers.
2. Die in Absatz 1 Buchstaben a) und d) genannten Angaben sind auf der Verpackung oder einem darauf befestigten Etikett anzubringen.

Die in Absatz 1 Buchstaben b) und c) genannten Angaben sind

- entweder auf der Verpackung oder einem darauf befestigten Etikett anzubringen
- oder in den Geschäftspapieren zu machen, die sich auf die betreffende modifizierte Stärke beziehen.

3. Genauere oder umfassendere Gemeinschaftsvorschriften auf dem Gebiet des Meßwesens bleiben unberührt.

Artikel 8

Die Einzelheiten betreffend die Entnahme von Proben und die für die Überwachung der Zusammensetzung und der Herstellungsmerkmale der modifizierten Stärken erforderlichen Analysemethoden werden nach dem Verfahren des Artikels 9 festgelegt.

Artikel 9

1. Wird das in diesem Artikel festgelegte Verfahren in Anspruch genommen, so befaßt der Vorsitzende entweder von sich aus oder auf Antrag des Vertreters eines Mitgliedstaats den Ständigen Lebensmittelausschuß - im folgenden "Ausschuß" genannt.

2. Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Der Ausschuß nimmt zu diesem Entwurf binnen einer Frist Stellung, die der Vorsitzende nach der Dringlichkeit der betreffenden Frage bestimmen kann. Die Stellungnahme kommt mit qualifizierter Mehrheit zustande, wobei die Stimmen der Mitgliedstaaten nach Artikel 148 Absatz 2 des Vertrages gewogen werden. Der Vorsitzende nimmt an der Abstimmung nicht teil.
3. a) Die Kommission trifft die in Aussicht genommenen Maßnahmen, wenn sie der Stellungnahme des Ausschusses entsprechen.
- b) Entsprechen die in Aussicht genommenen Maßnahmen nicht der Stellungnahme des Ausschusses oder ist keine Stellungnahme ergangen, so schlägt die Kommission dem Rat unverzüglich die zu treffenden Maßnahmen vor. Der Rat beschließt mit qualifizierter Mehrheit.
- c) Hat der Rat nach Ablauf von drei Monaten nach Übermittlung des Vorschlags keinen Beschluß gefaßt, so werden die vorgeschlagenen Maßnahmen von der Kommission getroffen.

Artikel 10

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um der Richtlinie nachzukommen und setzen die Kommission davon unverzüglich in Kenntnis.

Die Maßnahmen werden so angewandt, daß das Inverkehrbringen

- von dieser Richtlinie entsprechenden Erzeugnissen spätestens ab 1. Juli 1986 (2) erlaubt ist ;
- von dieser Richtlinie nicht entsprechenden Erzeugnissen vom 1. November 1987 an (3) untersagt ist.

Artikel 11

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Rates

Der Präsident

-
- (2) Achtzehn Monate nach der Bekanntgabe
 - (3) Drei Jahre nach der Bekanntgabe

VERZEICHNIS DER MODIFIZIERTEN STÄRKEN

1. Die verwendeten Rohstoffe können trocken, feucht oder in Wasser gelöst sein.
2. Die angegebenen Anteile beziehen sich auf die Trockenmasse (m/m).

Drucksache 57/85 C

57/25 C

Bezugs- buchstabe	Bezeichnung	Behandlung	Merkmale des Enderzeugnisses
F	Monostärkephosphat	Veresterung durch Orthophosphorsäure (E 338) oder Natriumorthophosphat (E 339) oder Kaliumorthophosphat (E 340) bzw. Natriumtripolyphosphat (E 450 b)	Restphosphat, berechnet als Phosphor für modifizierte Kartoffelstärke oder modifizierte Getreidestärke : 0,5 max., und 0,4 % für andere Stärken.
G	Azetylstärke	Veresterung durch Essigsäure-Anhydrid: 10 % max. Veresterung durch Vinylazetat : 7,5 % max.	Azetylgruppen : 2,5 % max. Azetylgruppen : 2,5 % max.
H	Azetyldistärkeadipat	Veresterung durch Essigsäure-Anhydrid und Adipinanhydrid : 0,12 % max.	Azetylgruppen : 2,5 % max.
I	Distärkephosphat	Veresterung durch Natriumtrimetaphosphat	Restphosphat, berechnet als Phosphor für modifizierte Kartoffelstärke und modifizierte Getreidestärke : 0,14 % max., für andere Stärken 0,04 % max.
J	Distärkephosphat	Veresterung durch Phosphoroxychlorid	Restphosphat, berechnet als Phosphor für Kartoffeln und Getreide: 0,14 % max., für andere Stärken : 0,04 % max.
K	Hydroxypropylenstärke	Veresterung durch Natriumtrimetaphosphat oder Phosphoroxychlorid, gekoppelt mit einer Veresterung durch Essigsäureanhydrid (10 % max.) oder Vinylazetat (7,5 % max.)	Azetylgruppen: 2,5 % max. Restphosphat, berechnet als Phosphor für modifizierte Kartoffelstärke und modifizierte Getreidestärke : 0,14 % max., sowie für andere Stärken 0,04 % max.
		Veresterung mit Propylenoxyd, 10 % max.	Propylenchlorhydrin : 0,1 mg/kg max. (0,1 ppm)

Bezugs- buchstabe	Bezeichnung	Behandlung	Merkmale des End- erzeugnisses
N	Phosphatsaures Distärkephosphat	Kopplung der Behandlung gemäß F und I	Restphosphat, berechnet als Phosphor: 0,5 % max. für modifizierte Kartoffel- stärke oder modifizierte Getreide- stärke und 0,5 % max. für andere Stärken
R	Hydroxypropyl-Di- stärkephosphat	Veresterung durch Natriumtrimetaphosphat oder Phosphoroxychlorid, gekoppelt mit einer Veresterung durch Propylenoxyd (10 % max.)	Propylenchlorhydrin: 0,1 mg/kg max. (0,1 ppm). Restphosphat, berechnet als Phosphor : 0,14 % max. für modi- fizierte Kartoffelstärke oder modi- fizierte Getreidestärke sowie 0,04 % max. für andere Stärken.

ALLGEMEINE REINHEITSKRITERIEN FÜR MODIFIZIERTE STÄRKEN

1. Modifizierte Stärken müssen folgende Eigenschaften aufweisen :

- sie dürfen keinerlei Stoffe in Mengen enthalten, die die menschliche Gesundheit gefährden könnten;
- sie dürfen keine Schimmelbildung, Insekten, Stücke von Insekten sowie andere Verunreinigungen tierischer Art oder tierischen Ursprungs enthalten;
- sie dürfen nicht abnormal schmecken oder riechen.

2. Folgende Höchstwerte dürfen nicht überschritten werden :

N.B. Wenn die nachstehenden Werte sich auf eine oder mehrere Pflanzenarten beziehen, gelten die Werte nur für die Erzeugnisse aus einer einzigen Art. Bei Mischungen sind die zulässigen Höchstwerte proportional nach dem Anteil der einzelnen Bestandteile zu berechnen.

<u>Stoff</u>	<u>Höchstgehalt</u>
- Arsen	1 mg/kg
- Blei	1 mg/kg
- Kadmium	0,1 mg/kg
- Quecksilber	0,05 mg/kg
- Schwefeldioxid	50 mg/kg
- <u>Feuchtigkeit</u>	
- modifizierte Stärken aus Getreide	15 % m/m
- modifizierte Stärken aus Kartoffeln	21 % m/m
- modifizierte Stärken anderen Ursprungs	18 % m/m
- <u>Proteine</u>	
- Stärken und Stärkemehle allgemein	0,5 %
- amylasereiche Stärken	1,0 %