VERORDENING (EEG) Nr. 1216/68 VAN DE COMMISSIE

van 9 augustus 1968

houdende vaststelling van de methode ter bepaling van het gehalte aan lactose (melksuiker) van uit derde landen ingevoerd mengvoeder

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap,

Gelet op Verordening (EEG) nr. 804/68 van de Raad van 27 juni 1968 houdende een gemeenschappelijke ordening der markten in de sector melk en zuivelprodukten (1), inzonderheid op artikel 14, lid 7,

Overwegende dat in artikel 11, lid 1, van Verordening (EEG) nr. 823/68 van de Raad van 28 juni 1968 houdende vaststelling van de produktengroepen en de bijzondere voorschriften betreffende de berekening van de heffingen in de sector melk en zuivelprodukten (2) is vastgesteld dat het gehalte aan melk en zuivelprodukten van mengvoeder behorende tot onderverdeling ex 23.07 B, omschreven in bijlage II van genoemde verordening, wordt bepaald door het gehalte aan lactose per 100 kg van het betreffende produkt te vermenigvuldigen met een coëfficiënt 2 ;

Overwegende dat, ten einde een uniforme toepassing van de betrokken bepalingen te verzekeren een voor alle Lid-Staten verplichte analysemethode van het gehalte aan lactose moet worden vastgesteld ; dat het dienstig is een algemeen erkende methode te kiezen ;

Overwegende dat de in deze verordening vervatte maatregelen in overeenstemming zijn met het advies van het Comité van beheer voor melk en zuivelprodukten,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD :

Artikel 1

De methode voor het bepalen van het gehalte aan lactose (melksuiker) van de produkten behorende tot onderverdeling ex 23.07 B, vermeld in bijlage II van Verordening (EEG) nr. 823/68, wordt omschreven in de bijlage.

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op 29 juli 1968.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke Lid-Staat.

Brussel, 9 augustus 1968.

Voor de Commissie

V. BODSON

Lid van de Commissie

(1) PB nr. L 148 van 28. 6. 1968, blz. 13.
(2) PB nr. L 151 van 30. 6. 1968, blz. 3.

BIJLAGE

Analysemethode voor de bepaling van lactose in produkten behorende tot tariefpostonderverdeling nr. 23.07 B

Deel I

1. *Toepassingsgebied*

De methode kan worden toegepast bij een lactosegehalte van meer dan 0,5 %.

2. *Principe*

De suikers oplossen in water. De gist *(Saccharomyces cerevisiae)* die de lactose intact laat, laten inwerken. Het lactosegehalte van de oplossing bepalen volgens de methode *Luff-Schoorl* na klaring en filtering.

3. *Reagentia*

Natriumthiosulfaat 0,1 n.

Indicator : zetmeeloplossing. Een mengsel van 5 g oplosbaar zetmeel (als conserveermiddel eventueel 10 mg kwikjodide toevoegen) en 30 ml water wordt gevoegd bij 1 liter kokend water ; dit mengsel 3 minuten laten koken en daarna afkoelen.

Oplossing van kaliumjodide van analysekwaliteit van 30 % (g/v).

Oplossing van zwavelzuur 6 n.

Reagens volgens Luff-Schoorl :

a) 25 g ijzervrij kopersulfaat van analysekwaliteit ($CuSO_4.5H_2O$) = oplossen in 100 ml water ;

b) 50 g citroenzuur van analysekwaliteit ($C_6H_8O_7.H_2O$) oplossen in 50 ml water ;

c) 143,8 g watervrij natriumcarbonaat van analysekwaliteit (Na_2CO_3) oplossen in ongeveer 300 ml warm water.

Voorzichtig b) in c) gieten (na afkoeling) en vervolgens a) bijvoegen. Aanvullen tot 1 liter, het geheel een nacht laten staan en affiltreren. De normaliteit van het aldus verkregen reagens dient te worden gecontroleerd (0,1 n in Cu, 2 n in Na_2CO_3). De pH moet in de buurt van 9,4 liggen.

Oplossing Carrez I : 23,8 g $Zn(C_2H_3O_2)_2.2H_2O$ en 3 g ijsazijn oplossen in water en aanvullen tot 100 ml.

Oplossing Carrez II : 10,6 g $K_4Fe(CN)_6.3H_2O$ oplossen in water en aanvullen tot 100 ml.

Puimsteenkorrels behandeld door koken met zoutzuur, gewassen met water en gedroogd. Suspensie van *Saccharomyces cerevisiae :* 25 g verse gist in 100 ml water (niet langer dan een week in de koelkast bewaren).

4. *Werkwijze*

Tot op 1 mg nauwkeurig 1 g van het te analyseren monster wegen en dit in een maatkolf van 100 ml brengen. 25 — 30 ml water bijvoegen. De kolf 30 minuten in een kokend waterbad plaatsen ; daarna afkoelen tot ongeveer 35°.

5 ml van de gistsuspensie (1) toevoegen en omroeren. De maatkolf met inhoud moet 2 uur in het waterbad op een temperatuur van 38 — 40° C blijven.

(1) Bij produkten die meer dan 40 % fermenteerbare suikers bevatten verhoge men de hoeveelheid van de gistoplossing.

Na gisting afkoelen tot een temperatuur van ongeveer 20° C.

2,5 ml van de oplossing Carrez I bijvoegen en roeren gedurende 30 seconden ; vervolgens 2,5 ml van de oplossing Carrez II toevoegen en opnieuw roeren gedurende 30 seconden. Aanvullen met water tot 100 ml, mengen en filtreren. Een hoeveelheid filtraat van ten hoogste 25 ml, dat bij voorkeur 40 — 80 mg lactose bevat pipetteren ; zo nodig aanvullen met water tot 25 ml en het gehalte aan watervrije lactose volgens Luff-Schoorl bepalen.

Alleen met de gist een volledige blanco-proef uitvoeren.

Deel II

1. *Bepaling van het lactosegehalte volgens de methode Luff-Schoorl*

25 ml reagens volgens Luff-Schoorl pipetteren en dit in een Erlenmeyerkolf van 300 ml brengen ; 25 ml, nauwkeurig gemeten, van de geklaarde oplossing toevoegen.

Na twee korrels puimsteen te hebben bijgevoegd, onder roeren met de hand verwarmen, boven een open vlam van middelmatige hoogte en de vloeistof binnen ongeveer 2 minuten aan de kook brengen. De Erlenmeyerkolf onmiddellijk op een metaalgaasje voorzien van een asbestplaatje, waaronder tevoren een vlam is aangestoken, plaatsen. Deze vlam wordt zodanig geregeld dat de Erlenmeyerkolf alleen onder de bodem wordt verwarmd ; daarop een terugvloeikoeler aansluiten. Vervolgens precies 10 minuten laten doorkoken. Onmiddellijk afkoelen in koud water en na ongeveer 5 minuten als volgt titreren :

Aan de vloeistof 10 ml kaliumjodide toevoegen en onmiddellijk daarna, doch voorzichtig (met het oog op de overvloedige schuimvorming), 25 ml zwavelzuur 6 n. Vervolgens titreren met het natriumthiosulfaat totdat een zwakgele kleur ontstaat en tegen het einde van de titratie de zetmeelindicator bijvoegen.

Op dezelfde wijze titreren een nauwkeurig gemeten mengsel van 25 ml reagens volgens Luff-Schoorl en 25 ml water, na 10 ml kaliumjodide en 25 ml zwavelzuur 6 n te hebben bijgevoegd, ditmaal echter zonder dat de vloeistof aan de kook wordt gebracht.

Aan de hand van de navolgende tabel de hoeveelheid lactose in mg bepalen, die overeenkomt met het verschil tussen de uitkomsten van beide titraties (uitgedrukt in ml natriumthiosulfaat 0,1 n).

TABEL

Tabel voor 25 ml reagens volgens Luff-Schoorl

(zie in de tekst aangegeven voorwaarden)

1. Natriumthiosulfaat 0,1 n

2. Lactose $C_{12}H_{22}O_{11}$

1	2		1	2	
ml	mg	verschil	ml	mg	verschil
1	3,6		13	48,4	
		3,7			3,8
2	7,3		14	52,2	
		3,7			3,8
3	11,0		15	56,0	
		3,7			3,9
4	14,7		16	59,9	
		3,7			3,9
5	18,4		17	63,8	
		3,7			3,9
6	22,1		18	67,7	
		3,7			4,0
7	25,8		19	71,7	
		3,7			4,0
8	29,5		20	75,7	
		3,7			4,1
9	33,2		21	79,8	
		3,8			4,1
10	37,0		22	83,9	
		3,8			4,1
11	40,8		23	88,0	
		3,8			
12	44,6				
		3,8			